600043354P

G. 143. P. 2.

E. BIBL. RADCL.

19113 e. 289.

# Grundriß
der
# medicinischen Botanik.

## als Leitfaden

bei Vorleſungen, ſo wie zum Selbſtſtudium und beſonders
zur repetitoriſchen Ueberſicht

für

## Studirende;

auch zum

## Gebrauche für Aerzte und Pharmaceuten.

---

Nach den
natürlichen Familien des Gewächsreiches, mit [illegible]
Linné'ſchen Klaſſification

bearbeitet

von

Dr. Gottlieb Wilhelm [illegible]

---

Heidelberg [illegible]
Druk und Verlag von Auguſt Oßwa[illegible]

*Curavi ut evaderet liber mole parvus, nec ſoret oneri discentibus, heic etiam ſufficit pauca, sed certa noſſe, ut ſirmo dein ſundamento vastiſſimam eruditionis molem ſuperſtruant tandem maturi Practici. . . .*

Linné Mater. med.

# Vorwort.

Die mediciniſche Botanik, welche früher ziemlich vernachläſſigt wurde, hat ſich in der neuern Zeit, wo man die Wichtigkeit derſelben für die geſammte Heilkunde immer mehr einſehen lernte, einer weit größeren Theilnahme, ſowohl unter den Naturforſchern als auch unter den Aerzten und Pharmaceuten, zu erfreuen. Schöne Beweiſe dafür ſind die vielen Entdeckungen und Berichtigungen, mit welchen ſeit mehreren Jahren durch die in entfernten Welttheilen reiſenden Botaniker und Aerzte dieſer Zweig der Pflanzenkunde bereichert wurde und noch täglich bereichert wird, ſo wie die verſchiedenen in dem jüngſten Zeitraume erſchienenen, zum Theil ſehr gründlichen Schriften, welche die ſonſt ſo arme Literatur dieſes Zweiges auf eine würdige Weiſe vermehrten. Aber gerade dieſe faſt mit jedem Tage ſich häufenden Bereicherungen machen den Beſitz eines Leitfadens bei dem zum Theil in vielen Schriften zerſtreuten Stoffe nöthig und es iſt demnach der Zweck der vorliegenden Schrift, das Nothwendige und Wiſſenswerthe aus dem Gebiete der mediciniſchen Botanik nach den neueſten Erfahrungen in möglichſt gedrängter Kürze vor Augen zu legen. Durch die Sonderung deſſen, was dem Arzte und Apotheker zu wiſſen unentbehrlich, von dem, was jetzt veraltet und nur noch von

hiſtoriſchem Intereſſe oder auch in neueſter Zeit erſt bekannt gemacht, aber noch nicht gehörig geprüft und in den Arzneiſchatz noch nicht aufgenommen iſt, wünſcht der Verfaſſer dem Lehrer wie dem Studirenden einen ſolchen Leitfaden an die Hand zu geben und dadurch zugleich dem jüngern, zum Staatsexamen ſich vorbereitenden, ſo wie dem practiſchen Arzte und Apotheker den Ueberblick dieſes für ſie ſo wichtigen Zweiges der Botanik und der Arzneimittellehre zu erleichtern.

Schon Linné erkannte den Nutzen, welchen ein ſolcher Leitfaden namentlich dem Studirenden gewährt, und hinterließ uns als Beiſpiel dafür ſeine 1749 erſchienene **Materia medica.** Seit der zweiten 1772 herausgekommenen, von Schreber beſorgten Ausgabe iſt kein Compendium dieſer Art mehr erſchienen. Dieſer Mangel, welcher dem Verfaſſer bei ſeinen Vorträgen über mediciniſche Botanik ſtets fühlbarer wurde, und der Wunſch, vor allen Dingen ſeinen Zuhörern das Nachſchreiben wenigſtens zum größten Theil zu erſparen, bewogen ihn zur Bearbeitung der vorliegenden Schrift.

Bei der Anordnung des Ganzen wurde das ſogenannte natürliche Syſtem befolgt, deſſen Zweckmäßigkeit für die mediciniſche Botanik täglich mehr anerkannt wird. Es wurde aber das von **De Candolle** in deſſen neueſten Schriften angenommene Syſtem gewählt, weil es das Einzige iſt, nach welchem von dem genannten Schriftſteller in neuerer Zeit ein das ganze Gewächsreich umfaſſendes Werk (**Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis**) bearbeitet wird, ſo daß es bis jetzt das am vollſtändigſten durch-

geführte natürliche Syſtem bleibt. Wenn daſſelbe auch hinſichtlich ſeiner Eintheilungsweiſe Manches zu wünſchen übrig läßt, ſo finden wir bei den übrigen natürlichen Syſtemen ebenfalls mancherlei auszuſetzen und am Ende kommt es doch hauptſächlich auf die richtige Aufſtellung der Familien und die möglichſt natürliche Aneinanderreihung derſelben an, worüber ohnedieß unſere Syſtematiker häufig noch nicht im Klaren ſind.

Um die Ueberſicht in jeder Beziehung zu erleichtern, wurde bei den einzelnen Pflanzen das Wiſſenswerthe in einer gewiſſen ſchematiſchen Ordnung aufgeführt; auſſerdem ſind diejenigen Pflanzen, welche jetzt wenig oder nur an einzelnen Orten im Gebrauche ſind, durch ein vorgeſetztes † oder durch kleinere Schrift bezeichnet worden, ſo daß dadurch die vorzüglich wichtigen Arzneipflanzen von den weniger wichtigen oder entbehrlichen leicht zu unterſcheiden ſind. Die Familiencharactere wurden nicht angegeben, weil ſie ſich bereits in vielen Schriften finden, aus welchen ſie doch nur hätten ausgezogen werden können. Dadurch würde ſich aber die Bogenzahl unnöthiger Weiſe vermehrt haben, da zu einem gründlichen Studium der natürlichen Familien doch ein umfaſſenderes ſyſtematiſches Werk nothwendig iſt *). Die Gattungs- und ſpecifiſchen Charactere ſind da-

*) Auſſer den weiter unten angegebenen Schriften von Nees v. Eſenbeck und C. H. Ebermaier und von A. Richard, ſind in dieſer Beziehung noch vorzüglich zu empfehlen: A. P. De Candolle, Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis etc. Parisiis, Argentorati et Londini 1824 — 1830. (Bis jetzt 4 Bde. 8.).

Ueberſicht der Pflanzenfamilien nach verſchiedenen Autoren, mit Angabe der bekannten Gattungen, nebſt einer

gegen meiſt ziemlich ausführlich behandelt, damit die aufgeführten Pflanzen auch ohne weitläufigere Beſchreibungen erkannt werden mögen. Wo es immer möglich war, ſind dieſe Charactere mit den Pflanzen ſelbſt verglichen und hiernach großentheils berichtigt oder auch neu entworfen worden. Dabei ſind jedoch einem Jeden, der ſich weiter über eine oder die andere Pflanze unterrichten will, durch die jedesmal bei den Beſchreibungen und Abbildungen citirten Schriften die erforderlichen Mittel an die Hand gegeben. Unter die Citate ſind gefliſſentlich nur wenige Schriften aufgenommen worden und zwar nur ſolche, die in neuerer Zeit erſchienen ſind, und von welchen wohl anzunehmen iſt, daß ſie ſich wenigſtens zum Theil in den Händen der Leſer befinden. Dieſe ſind für die Beſchreibungen:

J. Ch. Mößler's Handbuch der Gewächskunde, enthaltend eine Flora von Deutſchland mit Hinzufügung der wichtigſten ausländiſchen Culturpflanzen. 2te Auflage von H. G. L. Reichenbach. Altona 1827. (3 Bde. 8.)

F. C. Mertens und W. D. J. Koch, Röhlings Deutſchlands Flora, nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet. Frankfurt a. M. 1823—1831. (Bis jetzt 3 Bde., die 1te — 12te Linn. Klaſſe enthaltend. gr. 8.)

Ph. L. Geiger, Handbuch der Pharmacie. 2ten Bandes, 2te Abthl. Pharmaceutiſche Botanik und Pharmacognoſie. 1te u. 2te Lief. Heidelberg u. Wien 1828 u. 1829. (8.)

Th. F. L. Nees v. Eſenbeck und C. H. Ebermaier,

---

kurzen Darſtellung des Linné'ſchen Syſtems. Berlin 1829. 4. (Der Verfaſſer iſt nicht genannt.)

F. Th. Bartling, Ordines naturales plantarum eorumque characteres et affinitates, adjecta generum enumeratione. Gottingae 1830. 8.

Handbuch der mediciniſch=pharmaceutiſchen Botanik, nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches bearbeitet. Düſſeldorf 1830 bis 1832 (3 Bde. 8.)

A. Richard's mediciniſche Botanik. Aus dem Franzöſiſchen; mit Zuſätzen und Anmerkungen herausgegeben von G. Kunze und G. F. Kummer. Berlin 1824 und 1826. (2 Bde. 8. — Ebenfalls nach den natürl. Pflanzenfamilien bearbeitet).

Nur in ſeltenen Fällen, wo in den genannten Schriften gewiſſe Gattungen noch nicht oder nicht gut bearbeitet waren, ſind einige andere Schriften citirt; ſo bei Ononis: F. C. L. Spenner, Flora friburgensis. Friburgi 1825. (3 Bde. 8.) — bei Melilotus: F. G. Wallroth, Schedulae criticae de plantis florae halensis selectis. Tom. I. Halae 1822 (8) u. a. m.

Für die Abbildungen wurden in der Regel nur citirt:

Sammlung officineller Pflanzen mit lithographiſchen Abbildungen von A. Henry und Beſchreibungen von M. F. Weihe, J. W. Wolter und P. W. Funke, fortgeſetzt von Th. Fr. L. Nees v. Eſenbeck. Düſſeldorf 1828. (18 Lieferungen in 2 Bänden und 3 Supplementhefte. gr. Fol. — Wird fortgeſetzt);

Fr. G. Hayne, getreue Darſtellung und Beſchreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächſe, wie auch ſolcher, welche mit ihnen verwechſelt werden können. Berlin 1805—1831. (Bis jetzt 11 Bde. 4. mit Kupf. — Wird fortgeſetzt); da dieſe beiden Werke zu den beſten gehören und unter den neuern die vollſtändigſten ſind. In den Fällen, wo in denſelben die Abbildungen gewiſſer Pflanzen noch nicht aufgenommen ſind, wurden einige andere Kupferwerke angeführt; dahin gehören vorzüglich: Plenck, icones plantarum medicinalium. Viennae 1788—1810. (Centur. 7½. Fol. max.) — J. Sturm Deutſchlands Flora in Abbildungen nach der Natur, mit Beſchreibungen. Nürnberg von 1798—1831 (57 Hefte der phanerog.

Pflanzen. 12; wird fortgeſetzt) — Ch. Schkuhr, botaniſches Handbuch der mehrentheils in Deutſchland wildwachſenden, theils ausländ. in Deutſchland unter freiem Himmel ausdauernden Gewächſe. 2te Ausg. Wittenberg 1804—1808. (4 Bde Text und 4 Bde Kupf. 8.) u. a. m.

Bei den angeführten Beſchreibungen und Abbildungen iſt noch zu bemerken, daß in Geiger's Handbuch, ſo wie in der Düſſeldorfer Sammlung offic. Pflanzen und in Hayne's Arzn. Gew., die Citate ſich jedesmal zugleich auf den pharmacognoſtiſchen Theil, bei Nees u. Ebermaier's Handb., ſo wie bei Richard's med. Bot. aber auch auf den eigentlichen mediciniſchen oder dynamiſchen Theil beziehen.

Heidelberg, den 18. October 1831

Der Verfaſſer.

# Schema
## des natürlichen Pflanzenſyſtems von De Candolle.

| Divis: A. Plantae vasculares. | | | Divis: B. Plantae cellulares. |
|---|---|---|---|
| | Class. I. Exogenae. | Class. II. Endogenae. | Class. III. Cellulares. |
| Tegumento florali duplici. | Subclass. 1. Thalamiflorae. *) | Subclass. 1. Phanerogamicae. | Subclass. 1. Foliatae. |
| | „ „ 2. Calyciflorae. | „ „ 2. Cryptogamicae. | „ „ 2. Aphyllae. |
| | „ „ 3. Corolliflorae. | | |
| Tegumento florali simplici. | „ „ 4. Monochlamydeae. | | |

*) Subclassis 1a Exogenarum in 4 Cohortes dividitur:

Cohors 1. Ovariis numerosis vel petalis staminibus oppositis (e. g. Ranunculaceae, Berberideae)
„ „ 2. Ovario solitario, spermophoris parietalibus (Papaveraceae, Cruciferae, Violarieae).
„ „ 3. Ovario solitario, spermophoro centrali (Caryophylleae, Malvaceae, Hippocastaneae).
„ „ 4. Fructu gynobasico (Simarubeae).

Pflanzen. 12; wird fortgeſetz
Handbuch der mehrentheils ir
ausländ. in Deutſchland
Gewächſe. 2te Ausg. Wi
und 4 Bde Kupf. 8.) u

Bei den angefüh ... .cen Pflanz
noch zu bemerken, d ... aturlichen Syſtem
Düſſeldorfer S ... andolle.
Arzn. Gew., die
cognoſtiſchen Th
wie bei Richa
mediciniſchen

... fäßpflanzen (Plantae vasculares).
... nd Gefäßen verſehen, der Keim mit einem
Samenlappen begabt (ſeltner fehlend). *)

Hei ... Exogenen (Exogenae),
... ſe.
... fäßbündel in einen oder in mehrere concentriſche Kreiſe
... , wovon die jüngſten nach auſſen liegen; der Keim mit ge
... ſtändigen oder quirlſtändigen Samenlappen verſehen (Samen).

Mit doppelter Blüthendecke d. h. mit einem deutlich-geſchiedenen
Kelche und einer Blume verſehene.

Erſte Unterklaſſe. Fruchtbodenblüthige (Thalamiflorae),
mit mehrblättriger Blume, deren Blumenblätter auf dem Blü
thenboden angeheftet ſind.

Erſte Kohorte. Mehrere Fruchtknoten in einer Blüthe oder die Staub-
gefäße vor die Blumenblätter geſtellt.

I. Fam.
Ranunculaceae.

1. Anenome.
2. Clematis.
3. Paeonia.
4. Helleborus.
*Adonis.*
*Trollius.*
*Actaea.*
5. Nigella.
6. Delphinium.
7. Aconitum.

II. Fam.
Magnoliaceae.

8. Drimys.
9. Illicium.
*Liriodendron.*

III. Fam.
Menispermaceae.

10. Menispermum.
*Cissampelos.*

IV. Fam.
Berberideae.

11. Berberis.

---

*) Da es Gefäßpflanzen giebt, bei welchen der vorgebildete Keim wirklich ganz fehlt, die alſo keine wahren Samen, ſondern Sporen tragen, ſo leuchtet ein, daß die von De Candolle angenommenen Synonyme »Cotyledoneae« hier und »Monocotyledoneae« bei der 2ten Klaſſe, durchaus unrichtig ſind und daher ausgelaſſen werden müſſen.

...tite Kohorte. Mit einzeln... e. ...trägern.

16. Si...
17. S...

1...
19.

Fam. C...
*Capparis.*

Fam. Bixineae.
*Bixa.*

Fam. Cistineae.
*Cistus.*

*...dalis.*

...Fam. Cruciferae.
15. Nasturtium.
*Cardamine.*

*Conyza.*
*Senecio.*
*Doronicum.*
*Bellis.*

4. Gr. Cichoraceae.
25. Lactuca.
26. Leontodon.
Cichorium.
*Scorzonera.*
*Tragopogon.*
*...ieracium.*
*...chus.*
*...ochaeris.*
...icliaceae.

...nieae.

Dritte Kohorte. Mit einzelnem Fruchtknoten und ach... ...ineae.
Samenträger.

X. Fam. Caryophylleae.
23. Saponaria.
*Dianthus.*

XI. Fam. Lineae.
24. Linum.

XII. Fam. Malvaceae.
25. Althaea.
26. Malva.
*Gossypium.*
*Hibiscus.*

XIII. Fam. Büttneriaceae.
27. Theobroma.

XIV. Fam. Tiliaceae.
28. Tilia.
*Triumfetta.*

XV. Fam. Camellieae.
29. Thea.
*Camellia.*

XVI. Fam. Aurantiaceae.
30. Citrus.

XVII. Fam. Hypericineae.
31. Hypericum.
*Vismia.*

XVIII. Fam. Guttiferae.
32. Garcinia.
33. Canella.
*Calophyllum.*
*Vateria.*

XIX. Fam. Hippocastaneae.
34. Aesculus.

Fam. Meliaceae.
*Cedrela.*
*Melia.*
*Trichilia.*
*Swietenia.*

XX. Fam. Ampelideae.
35. Vitis.

Fam. Geraniaceae.
*Erodium.*
*Geranium.*

XXI. Fam. Tropaeoleae.
36. Tropaeolum.

XXII. Fam. Oxalideae.
37. Oxalis.

XXIII. Fam. Zygophylleae.
38. Guajacum.

XXIV. Fam. Rutaceae.
39. Ruta.
40. Dictamnus.
41. Diosma.
42. Galipea.

Vierte Kohorte. Mit gynobaſiſcher (auf einem Stempelboden empor- gehobener) Frucht.

XXV. Fam. Simarubeae.
43. Quassia.
44. Simaruba.

Fam. Coriarieae. (Deren Stelle in dieſem Syſteme zweifelhaft iſt).
*Coriaria.*

# Ueberſicht

## der in dieſem Grundriſſe vorkommenden Pflanzenfamilie und Gattungen nach dem natürlichen Syſteme von De Candolle.

**Erſte Abtheilung. Gefäßpflanzen (Plantae vasculares)** mit Zellgewebe und Gefäßen verſehen, der Keim mit einen oder mehreren Samenlappen begabt (ſeltner fehlend). *)

**Erſte Klaſſe. Exogenen (Exogenae),** die Gefäßbündel in einen oder in mehrere concentriſche Kreiſe geſtellt, wovon die jüngſten nach auſſen liegen; der Keim mit gegenſtändigen oder quirlſtändigen Samenlappen verſehen (Samen).

A. Mit doppelter Blüthendecke d. h. mit einem deutlich=geſchiedenen Kelche und einer Blume verſehene.

**Erſte Unterklaſſe. Fruchtbodenblüthige (Thalamiflorae),** mit mehrblättriger Blume, deren Blumenblätter auf dem Blüthenboden angeheftet ſind.

**Erſte Kohorte.** Mehrere Fruchtknoten in einer Blüthe oder die Staubgefäße vor die Blumenblätter geſtellt.

I. Fam.
Ranunculaceae.

1. Anenome.
2. Clematis.
3. Paeonia.
4. Helleborus.
*Adonis.*
*Trollius.*
*Actaea.*
5. Nigella.
6. Delphinium.
7. Aconitum.

II. Fam.
Magnoliaceae.

8. Drimys.
9. Illicium.
*Liriodendron.*

III. Fam.
Menispermaceae.

10. Menispermum.
*Cissampelos.*

IV. Fam.
Berberideae.

11. Berberis.

---

*) Da es Gefäßpflanzen giebt, bei welchen der vorgebildete Keim wirklich ganz fehlt, die alſo keine wahren Samen, ſondern Sporen tragen, ſo leuchtet ein, daß die von De Candolle angenommenen Synonyme »Cotyledoneae« hier und »Monocotyledoneae« bei der 2ten Klaſſe, durchaus unrichtig ſind und daher ausgelaſſen werden müſſen.

**Zweite Kohorte.** Mit einzelnen Fruchtknoten und wandſtändigen Samenträgern.

V. Fam.
Papaveraceae.
12. Papaver.
13. Chelidonium.
*Glaucium.*

VI. Fam.
Fumariaceae.
14. Fumaria.
*Corydalis.*

VII. Fam. Cruciferae.
15. Nasturtium.
*Cardamine.*
16. Sisymbrium.
17. Sinapis.
*Cheiranthus.*
*Dentaria.*
18. Lepidium.
19. Cochlearia.

Fam. Capparideae.
*Capparis.*

Fam. Bixineae.
*Bixa.*

Fam. Cistineae.
*Cistus.*

VIII. Fam.
Violarieae.
20. Viola.
*Jonidium.*

IX. Fam.
Polygaleae.
21. Polygala.
22. Krameria.

**Dritte Kohorte.** Mit einzelnem Fruchtknoten und achſenſtändigem Samenträger.

X. Fam.
Caryophylleae.
23. Saponaria.
*Dianthus.*

XI. Fam. Lineae.
24. Linum.

XII. Fam. Malvaceae.
25. Althaea.
26. Malva.
*Gossypium.*
*Hibiscus.*

XIII. Fam.
Büttneriaceae.
27. Theobroma.

XIV. Fam. Tiliaceae.
28. Tilia.
*Triumfetta.*

XV. Fam. Camellieae.
29. Thea.
*Camellia.*

XVI. Fam.
Aurantiaceae.
30. Citrus.

XVII. Fam.
Hypericineae.
31. Hypericum.
*Vismia.*

XVIII. Fam.
Guttiferae.
32. Garcinia.
33. Canella.
*Calophyllum.*
*Vateria.*

XIX. Fam.
Hippocastaneae.
34. Aesculus.

Fam. Meliaceae.
*Cedrela.*
*Melia.*
*Trichilia.*
*Swietenia.*

XX. Fam.
Ampelideae.
35. Vitis.

Fam. Geraniaceae.
*Erodium.*
*Geranium.*

XXI. Fam.
Tropaeoleae.
36. Tropaeolum.

XXII. Fam.
Oxalideae.
37. Oxalis.

XXIII. Fam.
Zygophylleae.
38. Guajacum.

XXIV. Fam.
Rutaceae.
39. Ruta.
40. Dictamnus.
41. Diosma.
42. Galipea.

**Vierte Kohorte.** Mit gynobaſiſcher (auf einem Stempelboden emporgehobener) Frucht.

XXV. Fam. Simarubeae.
43. Quassia.
44. Simaruba.

Fam. Coriarieae. (Deren Stelle in dieſem Syſteme zweifelhaft iſt).
*Coriaria.*

Zweite Unterklaſſe. Kelchblüthige (Calyciflorae), mit mehrblättriger oder einblättriger Blume, welche dem Kelche aufgewachſen iſt.

XXVI. Fam.
Rhamneae.

45. Rhamnus.
46. Zizyphus.
*Ilex.*

XXVII. Fam.
Terebinthaceae.

47. Pistacia.
48. Rhus.
49. Balsamodendron.
50. Amyris.
*Icica.*
51. Boswellia.
52. Semecarpus.
*Anacardium.*
*Brucea.*

XXVIII. Fam.
Leguminosae.

1. Gr. Papilionaceae.
53. Genista.
54. Ononis.
55. Trigonella.
56. Melilotus.
57. Astragalus.
58. Glycyrrhiza.
59. Pterocarpus.
*Geoffraea.*
*Dipterix.*
*Indigofera.*
*Phaseolus.*
*Vicia.*
*Pisum.*
*Ervum.*
*Colutea.*

2. Gr. Sophoreae.
60. Myroxylon.

3. Gr. Cassieae.
61. Cassia.
62. Tamarindus.
63. Ceratonia.
64. Haematoxylon.
*Caesalpinia.*
65. Copaifera.
*Hymenaea.*
*Bowdichia.*

4. Gr. Mimoseae.
66. Acacia.

XXIX. Fam.
Rosaceae.

67. Amygdalus.
68. Persica.
69. Prunus.
70. Geum.
71. Potentilla.
72. Fragaria.
73. Rubus.
74. Agrimonia..
75. Rosa.
76. Pyrus.
*Crataegus.*
*Poterium.*
*Sanguisorba.*

Fam. Lythrarieae.
*Lythrum.*
*Lawsonia.*

XXX. Fam.
Granateae.

77. Punica.

XXXI. Fam.
Myrtaceae.

78. Caryophyllus.
*Myrtus.*
79. Melaleuca.
*Eucalyptus.*

XXXII. Fam.
Cucurbitaceae.

80. Bryonia.
81. Cucumis.
*Cucurbita.*
82. Momordica.

XXXIII. Fam.
Crassulaceae.

83. Sedum.

Fam. Ficoideae.
*Mesembryanthemum.*
*Aizoon.*

XXXIV. Fam.
Grossularieae.

84. Ribes.

Fam. Saxifrageae.
*Saxifraga.*

XXXV. Fam.
Umbelliferae.

85. Eryngium.
86. Apium.
87. Petroselinum.
88. Carum.
89. Pimpinella
90. Oenanthe.
91. Foeniculum.
92. Levisticum.
93. Archangelica.
*Angelica.*
94. Ferula.
95. Dorema.
*Opopanax.*
96. Imperatoria.
97. Anethum.
98. Galbanum.
*Bubon.*
99. Daucus.
100. Conium.
101. Coriandrum.
*Sanicula.*
*Astrantia.*
*Sium.*
*Meum.*
*Athamanta.*
*Pastinaca.*
*Crithmum.*
*Peucedanum.*
*Cuminum.*
*Anthriscus.*
*Myrrhis.*
*Bupleurum.*
*Sison.*
*Scandix.*
*Ammi.*
*Heracleum.*
*Laserpitium.*
*Cicuta.*
*Aethusa.*
*Berula.*
*Helosciadium.*
*Chaerophyllum.*
*Arracacha.*

Fam. Araliaceae.
*Panax.*

XXXVI. Fam.
Caprifoliaceae.

102. Sambucus.
*Cornus.*

**XXXVII. Fam. Loranthaceae.**

103. Viscum.
*Loranthus.*

**XXXVIII. Fam. Rubiaceae.**

104. Nauclea.
105. Cinchona.
*Exostemma.*
106. Coffea.
*Chiococca.*
107. Cephaëlis.
*Psychotria.*
*Richardsonia.*
108. Asperula.
109. Rubia.
*Galium.*
*Ophiorrhiza.*
*Manettia.*
*Gardenia.*

**Fam . . . . . . ?**

*Penaea*

**XXXIX. Fam. Valerianeae.**

110. Valeriana.

**Fam. Dipsaceae.**

*Scabiosa.*

**XL. Fam. Compositae.**

1. Gr. Cynareae.

111. Carlina.
112. Arctium.
113. Centaurea.
*Carthamus.*
*Silybum.*

2. Gr. Eupatorinae.

114. Artemisia.
115. Tanacetum.
*Balsamita.*
116. Tussilago.
*Eupatorium.*
*Spilanthes.*
*Gnaphalium.*
*Chrysocoma.*
*Santolina.*

3. Gr. Radiatae.

117. Inula.
118. Arnica.
119. Matricaria.
120. Pyrethrum.
121. Anthemis.
122. Anacyclus.
123 Achillea.
124. Calendula.
*Solidago.*
*Erigeron.*
*Conyza.*
*Senecio.*
*Doronicum.*
*Bellis.*

4. Gr. Cichoraceae.

125. Lactuca.
126. Leontodon.
127. Cichorium.
*Scorzonera.*
*Tragopogon.*
*Hieracium.*
*Sonchus.*
*Hypochaeris.*

**Fam. Lobeliaceae.**

*Lobelia.*

**Fam. Vaccinieae.**

*Vaccinium.*

**LXI. Fam. Ericineae.**

128. Arbutus.
129. Rhododendron.
*Ledum.*
*Pyrola.*

**LXII. Fam. Styraceae.**

130. Styrax.
131. Benzoin.

**Fam. Sapoteae.**

*Bassia.*

## Dritte Unterklaſſe. Blumenblüthige (Corolliflorae), mit einblättriger Blume, welche dem Blüthenboden eingefügt iſt.

**XLIII. Fam. Oleineae.**

132. Olea.
133. Ornus.
*Fraxinus.*
*Syringa.*

**XLIV. Fam. Strychneae.**

134. Strychnos.

**XLV. Fam. Asclepiadeae.**

135. Cynanchum.
*Asclepias.*
*Hemidesmus.*

**Fam. Apocyneae.**

*Vinca.*
*Nerium.*
*Wrightia.*
*Alyxia.*
*Tabernaemontana.*
*Apocynum.*

**XLVI. Fam. Gentianeae.**

136. Gentiana.
137. Erythraea.
138. Menyanthes.
*Spigelia.*
*Chironia.*
*Sabbatia.*
*Lisianthus.*

**Fam. Bignoniaceae.**

*Catalpa.*
*Bignonia.*
*Jacaranda.*

**XLVII. Fam. Convolvulaceae.**

139. Convolvulus.

**XLVIII. Fam. Boragineae.**

140. Alkanna.
*Onosma.*
141. Symphytum.
*Anchusa.*
*Cynoglossum.*
*Borago.*
*Lithospermum.*
*Pulmonaria.*
*Echium.*
*Heliotropium.*
*Cordia.*

**XLIX. Fam. Solaneae.**

142. Solanum.
143. Capsicum.
*Physalis.*
144. Atropa.
145. Hyoscyamus.
146. Datura.
147. Nicotiana.

L. Fam.
**Scrofularinae.**

1. Gr. Verbasceae.
148. Verbascum.
*Scrofularia.*

2. Gr. Antirrhineae.
149. Digitalis.
150. Linaria.
151. Gratiola.

3. Gr. Veroniceae.
152. Veronica.

4. Gr. Rhinanthaceae.
*Euphrasia.*
*Melampyrum.*
*Pedicularis.*
*Rhinanthus.*

LI. Fam. **Labiatae.**

153. Salvia.
154. Rosmarinus.
155. Mentha.
156. Teucrium.
*Ajuga.*
157. Hyssopus.
158. Marrubium.
159. Origanum.
160. Lavandula.
161. Thymus.
162. Melissa.
*Lycopus.*
*Satureja.*
*Nepeta.*
*Glechoma.*
*Lamium.*
*Galeopsis.*
*Leonurus.*
*Ballota.*
*Betonica.*
*Stachys.*
*Sideritis.*
*Ocimum.*
*Dracocephalum.*
*Collinsonia.*
*Scutellaria.*
*Prunella.*
*Plectranthus.*
*Melittis.*
*Clinopodium.*

Fam. Verbenacea
*Verbena.*
*Vitex.*

Fam. Acanthaceae
*Acanthus.*
*Justicia.*

Fam. Orobanchea
*Lathraea.*

LII. Fam.
**Primulaceae.**

163. Anagallis.
*Primula.*
*Lysimachia.*
*Cyclamen.*

Fam. Globularieae
*Globularia.*

Fam. Plumbagineae
*Plumbago.*

Fam. Plantagineae.
*Plantago.*

Vierte Unterklaſſe. Einblüthendeckige (Monochlamydeae) mit einfacher Blüthenhülle, oder deren Kelch und Blume in ein verſchmolzen ſind.

LIII. Fam.
**Chenopodeae.**

164. Chenopodium.
*Salsola.*
*Salicornia.*
*Atriplex.*
*Anabasis.*
*Reaumuria.*
165. Beta.

Fam. Phytolacceae.
*Phytolacca.*

LIV. Fam.
**Polygoneae.**

166. Rumex.
167. Rheum.
*Polygonum.*
*Coccoloba.*

LV. Fam. **Laurineae.**

168. Laurus.
169. Persea.
*Cryptocarya.*

Fam. . . . . . ?
*Dryobalanops.*

LVI. Fam.
**Myristiceae.**

170. Myristica.

LVII. Fam.
**Thymelaeae.**

171. Daphne.

Fam. Bucideae?
*Terminalia.*

Fam. Santalaceae.
*Santalum.*

LVIII. Fam.
**Aristolochieae.**

*Aristolochia.*
173. Asarum.

Fam. Tacceae.
*Tacca.*

LIX. Fam.
**Euphorbiaceae.**

174. Euphorbia.
175. Ricinus.
176. Croton.
*Crozophora.*
*Jatropha.*
*Alchornea.*
*Buxus.*
*Phyllanthus.*
*Mercurialis.*
177. Siphonia.
*Hippomane.*
*Hura.*
*Omphalea.*
*Plukenetia.*
*Mabea.*
*Excoecaria.*

Fam. . . . . . ?
*Commiphora.*

LX. Fam.
**Artocarpeae.**

*Artocarpus.*
*Mithridatea.*
*Cecropia.*
178. Ficus.
*Dorstenia.*
179. Morus.
*Antiaris.*

LXI. Fam.
Urticeae.

180. Cannabis.
181. Humulus.
*Parietaria.*
*Urtica.*

Fam. Datisceae.
*Datisca.*

LXII. Fam.
Ulmaceae.

182. Ulmus.

LXIII. Fam.
Juglandeae.

183. Juglans.

LXIV. Fam.
Cupuliferae.

184. Quercus.

LXV. Fam.
Salicineae.

185. Salix.
186. Populus.
187. Liquidambar.

Fam. Betulaceae.
*Betula.*
*Alnus.*

LXVI. Fam.
Coniferae.

1. Gr. Abietineae.
188. Pinus.
*Agathis.*

2. Gr. Cupressineae.
189. Juniperus.
*Thuja.*

3. Gr. Taxineae.
*Taxus.*
? *Batis.*

Fam. Cycadeae.
*Cycas.*
*Zamia.*

Zweite Klaſſe. Endogenen (Endogenae),
die Gefäßbündel nicht in concentriſche Kreiſe geſtellt, die jüngſten derſelben gegen die Achſe hin liegend; der Keim mit einem einzelnen oder mit wechſelſtändigen Samenlappen verſehen oder fehlend (Samen oder Sporen).

Erſte Unterklaſſe. Phanerogamiſche (Phanerogamicae),
mit zweierlei deutlich entwickelten Befruchtungsorganen und mit einem deutlichen Keime (Samen).

LXVII. Fam.
Orchideae.

190. Orchis.
191. Vanilla.
*Angraecum.*
*Epipactis.*
*Listera.*
*Neottia.*

LXVIII. Fam.
Scitamineae.

1. Gr. Amomeae.
192. Alpinia.
193. Amomum.
194. Curcuma.
*Kaempferia.*
195. Zingiber.
*Costus.*

2. Gr. Canneae.
196. Maranta.

Fam. Alismaceae.
*Sagittaria.*
*Alisma.*

LXIX. Fam.
Irideae.

197. Iris.
198. Crocus.
*Gladiolus.*

Fam. Amaryllideae.
*Narcissus.*

LXX Fam.
Liliaceae.

1. Gr. Hemerocallideae.
*Lilium.*
*Hemerocallis.*
*Fritillaria.*

2. Gr. Asphodeleae.
199. Scilla.
200. Allium.
200. Aloë.
*Asphodelus.*
*Ornithogalum.*
*Anthericum.*
*Narthecium.*
*Xanthorrhoea.*
*Herreria.*

Fam. Bromeliaceae.
*Agave.*

LXXI. Fam.
Colchicaceae.

202. Colchicum.
203. Veratrum.

Fam. Juncaceae.
*Juncus.*
*Luzula.*
*Triglochin.*

LXXII. Fam.
Smilaceae.

204. Smilax.
*Dracaena.*
*Asparagus.*
*Convallaria.*
*Paris.*
*Ruscus.*

* *

LXXIII. Fam.
Palmae.

205. Sagus.
*Arenga.*
*Elate.*
*Caryota.*
*Corypha.*
*Boraſſus.*
*Taliera.*
206. Calamus.
207. Phoenix.
208. Areca.
*Elaeis.*
*Cocos.*
*Acroçomia.*
*Hyphaene.*

LXXIV. Fam.
Aroideae.

209. Arum.
210. Acorus.

LXXV. Fam.
Piperaceae.

211. Piper.

LXXVI. Fam.
Cyperaceae.

212. Carex.
*Cyperus.*

LXXVII. Fam.
Gramineae.

213. Triticum.
*Digitaria.*
214. Secale.
215. Hordeum.
216. Avena.
217. Saccharum.
*Oryza.*
*Bambuſa.*
*Melocanna.*
*Naſtus.*
*Zea.*
*Phalaris.*
*Glyceria.*
*Coix.*

Zweite Unterklaſſe. Kryptogamiſche (Cryptogamicae), ohne deutlichen Gegenſatz der Befruchtungsorgane (die befruchtenden Organe gar nicht erkennbar): Keim fehlend (Sporen).

LXXVIII. Fam.
Equiſetaceae.

218. Equiſetum.

LXXIX. Fam.
Lycopodiaceae.

219. Lycopodium.

Fam. Ophioglosseae.
*Botrychium.*
*Ophioglossum.*

LXXX. Fam.
Filices.

220. Polypodium.
*Acroſtichum.*
221. Aſpidium.
222. Adiantum.
*Aſplenium.*
*Scolopendrium.*
*Ceterach.*
*Pteris.*
*Osmunda.*

Zweite Abtheilung. Zellenpflanzen (Plantae cellulares), ganz aus Zellgewebe beſtehend, ohne Gefäße; kein Keim (Sporen).

Dritte Klaſſe. Zellenpflanzen (Cellulares),

Erſte Unterklaſſe. Beblätterte (Foliatae), mit blattartigen Ausbreitungen und mit Andeutungen von zweierlei Befruchtungsorganen verſehen.

Fam. Hepaticae.
*Marchantia.*

Fam. Musci.
*Polytrichum.*

Zweite Unterklaſſe. Blattloſe (Aphyllae), ohne wirklich-blattartige Ausbreitungen und ohne alle Spur eines Gegenſatzes von Befruchtungsorganen.

LXXXI. Fam.
Lichenes.

223. Cetraria.
*Parmelia.*
*Sticta.*
*Evernia.*
*Peltidea.*
*Cenomyce.*
*Lecanora.*
*Variolaria.*
*Roccella.*

LXXXII. Fam.
Algae.

224. Fucus.
*Cyſtoseira.*
*Sargassum.*

*Laminaria.*
*Scytosiphon.*
*Halyseris.*
*Sphaerococcus.*
*Ceramium.*
*Polysiphonia.*
*Bytiphlaea.*
*Rhodomela.*
*Chondria.*
*Dasia.*
*Cladostephus.*
*Sphacelaria.*
*Sporochnus.*
*Zonaria.*

LXXXIII. Fam.
Fungi.

1. Hymenomycetes.
225. Agaricus.
226. Polyporus.
*Telephora.*
*Exidia.*

2. Gasteromycetes.
*Elaphomyces.*
*Lycoperdon.*

3. Coniomycetes.
227. Sphacelia.

---

# Ueberſicht

## der vorkommenden Pflanzengattungen nach Linné's Sexualſyſteme.

### I. Klaſſe.
### Monandria.

Ordn. Monogynia.
[illegible] Alpinia.
[illegible] Amomum.
[illegible] Curcuma.
*Kaempferia.*
[illegible] Zingiber.
*Costus.*
[illegible] Maranta.

### II. Klaſſe.
### Diandria.

Ordn. Monogynia.
*Salicornia.*
[illegible] Olea.
[illegible] Ornus.
*Fraxinus.*
*Syringa.*
[illegible] Gratiola.
*Lycopus.*
[illegible] Salvia.
[illegible] Rosmarinus.
*Collinsonia.*
*Catalpa.*
*Justicia.*
[illegible] Veronica.
[illegible] Piper.

### III. Klaſſe.
### Triandria.

Ordn. Monogynia.
[illegible] Valeriana.
[illegible] Iris.
198. Crocus.
*Gladiolus.*
*Cyperus.*

Ordn. Digynia.
*Digitaria.*
*Phalaris.*
*Glyceria.*
213. Triticum.
214. Secale.
215. Hordeum.
216. Avena.
217. Saccharum.

### IV. Klaſſe.
### Tetrandria.

Ordn. Monogynia.
*Globularia.*
*Scabiosa.*
*Galium.*
108. Asperula.
109. Rubia.
22. Krameria.
*Penaea.*
*Parietaria.*
*Sanguisorba.*
*Plantago.*
*Cornus.*
*Santalum.*

Ordn. Tetragynia.
*Ilex.*

### V. Klaſſe.
### Pentandria.

Ordn. Monogynia.
*Plumbago.*
*Heliotropium.*
*Lithospermum.*
*Pulmonaria.*
*Onosma.*
*Echium.*
*Borago.*
*Anchusa.*
140. Alkanna.
141. Symphytum.
*Cynoglossum.*
163. Anagallis.
*Lysimachia.*
*Cyclamen.*
*Primula.*
137. Erythraea.
*Chironia.*
*Sabbatia.*
138. Menyanthes.
*Spigelia.*
*Lisianthus.*
139. Convolvulus.
142. Solanum.
143. Capsicum.
*Physalis.*
144. Atropa.
145. Hyoscyamus.
146. Datura.
147. Nicotiana.
148. Verbascum.
*Vinca.*
*Nerium.*
*Wrightia.*
*Tabernaemontana.*
*Apocynum.*
*Cordia.*
131. Strychnos.
105. Cinchona.

**LXXIII. Fam. Palmae.**

205. Sagus.
*Arenga.*
*Elate.*
*Caryota.*
*Corypha.*
*Borassus.*
*Taliera.*
206. Calamus.
207. Phoenix.
208. Areca.
*Elaeis.*
*Cocos.*
*Acroçomia.*
*Hyphaene.*

**LXXIV. Fam. Aroideae.**

209. Arum.
210. Acorus.

**LXXV. Fam. Piperaceae.**

211. Piper.

**LXXVI. Fam. Cyperaceae.**

212. Carex.
*Cyperus.*

**LXXVII. Fam. Gramineae.**

213. Triticum.
*Digitaria.*
214. Secale.
215. Hordeum.
216. Avena.
217. Saccharum.
*Oryza.*
*Bambusa.*
*Melocanna.*
*Nastus.*
*Zea.*
*Phalaris.*
*Glyceria.*
*Coix.*

Zweite Unterklaſſe. Kryptogamiſche (Cryptogamicae), ohne deutlichen Gegenſatz der Befruchtungsorgane (die befrucht den Organe gar nicht erkennbar): Keim fehlend (Sporen).

**LXXVIII. Fam. Equisetaceae.**

218. Equisetum.

**LXXIX. Fam. Lycopodiaceae.**

219. Lycopodium.

Fam. Ophioglosseae.
*Botrychium.*
*Ophioglossum.*

**LXXX. Fam. Filices.**

220. Polypodium.
*Acrostichum.*
221. Aspidium.
222. Adiantum.
*Asplenium.*
*Scolopendrium.*
*Ceterach.*
*Pteris.*
*Osmunda.*

## Zweite Abtheilung. Zellenpflanzen (Plantae cellulare ganz aus Zellgewebe beſtehend, ohne Gefäße; kein Keim (Spor

### Dritte Klaſſe. Zellenpflanzen (Cellulares),

Erſte Unterklaſſe. Beblätterte (Foliatae), mit blattartigen Ausbreitungen und mit Andeutungen von zwe lei Befruchtungsorganen verſehen.

Fam. Hepaticae.
*Marchantia.*

Fam. Musci.
*Polytrichum.*

Zweite Unterklaſſe. Blattloſe (Aphyllae), ohne wirklich-blattartige Ausbreitungen und ohne alle S eines Gegenſatzes von Befruchtungsorganen.

**LXXXI. Fam. Lichenes.**

223. Cetraria.
*Parmelia.*
*Sticta.*
*Evernia.*
*Peltidea.*
*Cenomyce.*
*Lecanora.*
*Variolaria.*
*Roccella.*

**LXXXII. Fam. Algae.**

224. Fucus.
*Cystoseira.*
*Sargassum.*

*Ledum.*
*Pyrola.*
51. Boswellia.
43. Quassia.
44. Simaruba.
39. Ruta.
40. Dictamnus.
38. Guajacum.
60. Myroxylon.
61. Cassia.
64. Haematoxylon.
*Caesalpinia.*
65. Copaifera.
*Hymenaea.*
*Bowdichia.*
*Terminalia.*

Ordn. Digynia.

23. Saponaria.
*Dianthus.*
*Saxifraga.*

Ordn. Pentagynia.

37. Oxalis.
83. Sedum.

Ordn. Decagynia.

*Phytolacca.*

## XI. Klaſſe.
## Dodecandria.

Ordn. Monogynia.

*Bassia.*
32. Garcinia.
*Lythrum.*
173. Asarum.
*Triumfetta.*

Ordn. Digynia.

74. Agrimonia.

## XII. Klaſſe.
## Icosandria.

Ordn. Monogynia.

67. Amygdalus.
68. Persica.
69. Prunus.
78. Caryophyllus.
*Myrtus.*
*Eucalyptus.*
77. Punica.

Ordn. Pentagynia.

76. Pyrus.
*Crataegus.*
*Mesembryanthemum.*

Ordn. Polygynia.

75. Rosa.
73. Rubus.
72. Fragaria.
71 Potentilla.
70. Geum.

## XIII. Klaſſe.
## Polyandria.

Ordn. Monogynia.

12. Papaver.
13. Chelidonium.
*Glaucium.*
*Actaea.*
*Calophyllum.*
*Vateria.*
*Capparis.*
28. Tilia.
? *Dryobalanops.*
*Cistus.*
*Bixa.*
29. Thea.

Ordn. Trigynia.

*Paeonia.*
6. Delphinium.
7. Aconitum.

Ordn. Tetragynia

8. Drimys.

Ordn. Pentagynia.

5. Nigella.
*Reaumuria.*

Ordn. Polygynia.

9. Illicium.
*Liriodendron.*
*Adonis.*
*Trollius.*
1. Anemone.
2. Clematis.
4. Helleborus.

## XIV. Klaſſe.
## Didynamia.

1. Ordn. Gymnospermia.

155. Mentha.
156. Teucrium.
*Ajuga.*
157. Hyssopus.
158. Marrubium.
159. Origanum.
160. Lavandula.
161. Thymus.
162. Melissa.
*Satureja.*
*Nepeta.*
*Glechoma.*
*Lamium.*
*Galeopsis.*
*Leonurus.*
*Ballota.*
*Betonica.*
*Stachys.*
*Sideritis.*
*Ocimum.*
*Dracocephalum.*
*Scutellaria.*
*Prunella.*
*Plectranthus.*
*Melittis.*
*Clinopodium.*

2. Ordn. Angiospermia.

*Verbena.*
*Vitex.*
*Rhinanthus.*
*Euphrasia.*
*Pedicularis.*
*Melampyrum.*
*Scrofularia.*
149. Digitalis.
150. Linaria.
*Lathraea.*
*Acanthus.*
*Bignonia.*
*Jacaranda.*

## XV. Klaſſe.
## Tetradynamia.

1. Ordn. Siliculosa.

18. Lepidium.
19. Cochlearia.

2. Ordn. Siliquosa.

15. Nasturtium.
16. Sisymbrium.
*Cardamine.*
*Cheiranthus.*
*Dentaria.*
17. Sinapis.

## XVI. Klaſſe.
## Monadelphia.

Ordn. Pentandria.

*Erodium.*

Ordn. Decandria.

*Geranium.*
*Melia.*
*Trichilia.*
*Swietenia.*

* * *

Ordn. Dodecandria.
33. Canella.

Ordn. Polyandria.
25. Althaea.
26. Malva.
*Gossypium.*
*Hibiscus.*
*Camellia.*
66. Acacia.

## XVII. Klaſſe.
## Diadelphia.

Ordn. Triandria.
62. Tamarindus.

Ordn. Hexandria.
14. Fumaria.
*Corydalis.*

Ordn. Octandria.
21. Polygala.

Ordn. Decandria.
53. Genista.
54. Ononis.
55. Trigonella.
56. Melilotus.
57. Astragalus.
58. Glycyrrhiza.
59. Pterocarpus.
*Geoffraea.*
*Dipterix.*
*Indigofera.*
*Phaseolus.*
*Vicia.*
*Pisum.*
*Ervum.*
*Colutea.*

## XVIII. Klaſſe.
## Polyadelphia.

Ordn. Decandria.
27. Theobroma.

Ordn. Icosandria.
30. Citrus.
79. Melaleuca.

Ordn. Polyandria.
31. Hypericum.
*Vismia.*

## XIX. Klaſſe.
## Syngenesia.

1. Ordn. Polygamia aequalis.
125. Lactuca.
126. Leontodon.
127. Cichorium.
*Scorzonera.*
*Tragopogon.*
*Hieracium.*
*Sonchus.*
*Hypochaeris.*
111. Carlina.
112. Arctium.
*Silybum.*
*Carthamus.*
*Eupatorium.*
*Spilanthes.*
*Chrysocoma.*
*Santolina.*
*Balsamita.*

2. Ordn. Polygamia superflua.
115. Tanacetum.
114. Artemisia.
*Gnaphalium.*
*Conyza.*
116. Tussilago.
*Solidago.*
*Erigeron.*
*Senecio.*
*Doronicum.*
117. Inula.
118. Arnica.
119. Matricaria.
120. Pyrethrum.
121. Anthemis.
122. Anacyclus.
123. Achillea.

3. Ordn. Polygamia frustranea.
113. Centaurea.

4. Ordn. Polygamia necessaria.
124. Calendula.

## XX. Klaſſe.
## Gynandria.

Ordn. Monandria.
190. Orchis.
*Epipactis.*
*Listera.*
*Neottia.*
191. Vanilla.
*Angraecum.*

Ordn. Hexandria.
172. Aristolochia.

## XXI. Klaſſe.
## Monoecia.

Ordn. Monandria.
174. Euphorbia.
*Artocarpus.*

Ordn. Triandria.
*Zea.*
212. Carex.
*Coix.*
*Phyllanthus.*
178. Ficus.

Ordn. Tetrandria.
*Dorstenia.*
179. Morus.
*Antiaris.*
*Buxus.*
*Alnus.*
*Urtica.*

Ordn. Pentandria.
*Crozophora.*

Ordn. Hexandria.
205. Sagus.
*Elate.*
*Corypha.*
208. Areca.
*Elaeis.*
*Cocos.*
*Acrocomia.*

Ordn. Dodecandria
*Mabea.*

Ordn. Polyandria.
*Mithridatea:*
209. Arum.
*Sagittaria.*
*Poterium.*
183. Juglans.
184. Quercus.
187. Liquidambar.
*Betula.*
*Caryota.*
176. Croton.

Ordn. Monadelphi
188. Pinus.
*Agathis.*

*Thuja.*
175. Ricinus.
*Jatropha.*
*Hura.*
*Hippomane.*
*Omphalea.*
*Plukenetia.*
80. Bryonia.
81. Cucumis.
*Cucurbita.*
82. Momordica.

## XXII. Klaſſe.
## Dioecia.

### Ordn. Diandria.
185. Salix.
*Cecropia.*

### Ordn. Tetrandria.
103. Viscum.
*Brucea.*
*Batis.*

### Ordn. Pentandria.
180. Cannabis.
181. Humulus.
63. Ceratonia.
47. Pistacia.

### Ordn. Hexandria.
204. Smilax.
207. Phoenix.
*Arenga.*
*Borassus.*
*Hyphaene.*

### Ordn. Octandria.
186. Populus.
*Commiphora.*

### Ordn. Enneandria.
*Mercurialis.*

### Ordn. Decandria.
*Coriaria.*

### Ordn. Dodecandria.
10. Menispermum.

### Ordn. Polyandria.
*Datisca.*

### Ordn. Monadelphia.
189. Juniperus.
*Taxus.*
*Cycas.*
*Zamia.*
*Cissampelos.*
170. Myristica.
*Excoecaria.*
*Alchornea.*
*Ruscus.*

## XXIII. Klaſſe.
## Cryptogamia.

### 1. Ordn. Filices *Linn.*
218. Equisetum. (Fam. Equisetaceae *DC.*)
*Botrychium.*, *Ophioglossum.* } (Fam. Ophioglosseae *R.Br.*).
*Osmunda.*, 220 Polypodium., *Acrostichum.*, 221. Aspidium., 222. Adiantum., *Asplenium.*, *Scolopendrium.*, *Ceterach.*, *Pteris.* } (Fam. Filices *R. Br.*)

### 2. Ordn. Musci *Linn.*
219. Lycopodium. (Fam. Lycopodiaceae *DC.*)
*Polytrichum.*

### 3. Ordn. Algae *Linn.*
*Marchantia.* (Fam. Hepaticae *Juss.*).
223. Cetraria., *Parmelia.*, *Sticta.*, *Evernia.*, *Peltidea.*, *Cenomyce.*, *Lecanora.*, *Variolaria.*, *Roccella.* } (Fam. Lichenes *DC. Ag.*)
224. Fucus., *Cystoseira.*, *Sargassum.*, *Laminaria.*, *Scytosiphon.*, *Haliseris.*, *Sphaerococcus.*, *Ceramium.*, *Polysiphonia.*, *Bytiphlaea.*, *Rhodomela.*, *Chondria.*, *Dasia.*, *Cladostephus.*, *Sphacelaria.*, *Sporochnus.*, *Zonaria.* } (Fam. Algae *DC. Ag.*).
*Exidia* (*Tremella Linn.*) (Fam. Fungi *Juss.*)

### 4. Ordn. Fungi *Linn.*
225. Agaricus., 226. Polyporus., *Telephora.*, *Elaphomyces.*, *Lycoperdon.*, 227. Sphacelia. } (Fam. Fungi *Juss.*)

# Erklärung
## der abgekürzten Namen der angeführten Schriftſteller.

---

| | |
|---|---|
| *Ach.* . . . | Acharius. |
| *Adans.* . . . | Adanson. |
| *Ag.* . . . | Agardh. |
| *Ait.* . . . | Aiton. |
| *All.* . . . | Allioni. |
| *Andr.* . . . | Andrews. |
| *Andrz.* . . | Andrzejowski. |
| *Aubl.* . . . | Aublet. |
| *Bartl.* . . . | Bartling. |
| *C. Bauh.* . . | Caspar Bauhin. |
| *Beschst.* . . | Bechstein. |
| *Berg.* . . . | Bergius. |
| *Bernh.* . . | Bernhardi. |
| *Bess.* . . . | Besser. |
| *Borkh.* . . | Borkhausen. |
| *Brot.* . . . | Brotero. |
| *Burm.* . . . | Joh. Burmann. |
| *Cav. s. Cavan.* | Cavanilles. |
| *Colebr.* . . | Colebrooke. |
| *Colum.* . . | Columella. |
| *Corr.* . . . | Correa de Serra. |
| *Curt.* . . . | Curtis. |
| *DC. s. De C.* | De Candolle. |
| *Del.* . . . | Delile. |
| *Desr. s. Desrous.* . . | Desrousseaux. |
| *Diosc. s. Dioscor.* . . | Dioscorides. |
| *Dodon.* . . | Dodonaeus. |
| *Dryand.* . . | Dryander. |
| *Ehrenb.* . . | Ehrenberg. |
| *Ehrh.* . . . | Ehrhart. |
| *Forsk.* . . | Forskol. |
| *Gärtn.* . . | Jos. Gärtner. |
| *Geig.* . . . | Geiger. |
| *Ging* . . . | de Gingins. |
| *Gooden.* . . | Goodenough. |
| *Haw.* . . . | Haworth. |
| *H. B. et Kunth.* | Al. von Humbold, Bonpland u. Kunth. |
| *Hedw.* . . . | Hedwig. |
| *Hérit.* . . | l'Héritier. |
| *Hook.* . . . | Hooker. |
| *Hort. Paris.* | Hortus Parisiensis. |
| *Huds.* . . . | Hudson. |
| *Humb.* . . | Al. v. Humboldt. |
| *Humb. et Bonpl.* | Al. v. Humboldt u. Bonpland. |
| *Hunt.* . . . | Hunter. |
| *Jacq.* . . . | Jacquin. |
| *Juss.* . . . | Ant. Lor. de Jussieu. |
| *A. Juss.* . . | Adr. de Jussieu (Sohn des vor.) |
| *Kit.* . . . | Kitaibel. |
| *Kön.* . . . | König. |
| *Labill.* . . | Labillardière. |
| *Lag.* . . . | Lagasca. |
| *Lam.* . . . | de Lamarck. |
| *Lamb.* . . | Lambert. |
| *Lamour.* . . | Lamouroux. |
| *Lapeyr.* . . | Picot-Lapeyrouse. |
| *Lehm.* . . . | Lehmann. |
| *Lej.* . . . | Lejeune. |
| *Linn.* . . . | Linné. |
| *Linn. fil.* . . | Linné Sohn. |
| *Lois.* . . . | Loiseleur-Deslongschamps. |
| *Lour.* . . . | de Loureiro. |
| *Lyngb.* . . | Lyndbye. |
| *Mart.* . . . | von Martius. |
| *M. Bieb.* . . | Marschall von Bieberstein. |
| *Mert. et Koch* | Mertens u. Koch. |
| *Michel.* . . | Micheli. |
| *Michx.* . . | Michaux. |
| *Mill.* . . . | Miller. |
| *Mirb.* . . . | Brisseau-Mirbel. |
| *Mössl.* . . . | Mössler. |
| *Monard.* . . | Monardes. |
| *Murr.* . . . | Murray. |
| *Mut.* . . . | Mutis. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Nees ab Es.* | Nees v. Esenbeck. | *Schrad.* . . | Schrader. |
| *Nees u. Eberm.* | Nees. u. Ebermaier. | *Schreb.* . . | Schreber. |
| *Oliv.* . . . | Olivier. | *Scop.* . . . | Scopoli. |
| *Pall.* . . . | Pallas. | *Sm.* . . . | Smith. |
| *Pav.* . . . | Pavon. | *Sonner.* . . | Sonnerat. |
| *P. Bvowne* . | Patrik Browne. | *Spr. s. Spreng.* | Sprengel. |
| *Pers.* . . . | Persoon. | *St. Hil.* . . | Saint-Hilaire. |
| *Plin.* . . . | Plinius. | *Sw.* . . . | Swartz. |
| *Plum.* . . . | Plumier. | *Tabern.* . . | Tabernaemontanus. |
| *Poir.* . . . | Poiret. | | |
| *Raj.* . . . | Rajus. | *Theophr.* . . | Theophrastus von Eresus. |
| *R. Br.* . . . | Robert Brown. | | |
| *Reichb. oder Reichenb.* . | Reichenbach. | *Thuil.* . . | Thuillier. |
| *R. et Schult. s. Röm. et Schult.* | v. Römer u. Schultes. | *Tourn. s. Tournef.* . . . | de Tournefort. |
| | | *Trin.* . . . | Trinius. |
| *Rich.* . . . | Richard. | *Vaill.* . . . | Vaillant. |
| *Roep.* . . . | Roeper. | *Val. Cord.* . | Valerius Cordus. |
| *Röss.* . . . | Rössig. | *Vand. s. Vandell.* . . | Vandelli. |
| *Rosc.* . . . | Roscoë. | | |
| *Roxb.* . . . | Roxburgh. | *Varr.* . . . | Varro. |
| *Ruiz et Pav.* | Ruiz und Pavon. | *Vent.* . . . | Ventenat. |
| *Rumph.* . . | Rumphius. | *Waldst. et Kit.* | Waldstein u. Kitaibel. |
| *Salisb.* . . | Salisbury. | | |
| *Schimp. et Spenn.* . | Schimper u. Spenner. | *Wahlenb.* . | Wahlenberg. |
| | | *Wallm.* . . | Wallmann. |
| *Schk.* . . . | Schkuhr. | *Wallr.* . . | Wallroth. |
| *Schlechtd. et Cham.* . . | Schlechtendal et Chamisso. | *Willd.* . . | Willdenow. |
| | | *Wimm. et Grab.* . . | Wimmer und Grabowski. |
| *Schwaegr.* . | Schwaegrichen. | | |

# Erklärung
## der verſchiedenen vorkommenden Zeichen.

☉. Einjährige Pflanze.

♂. (Bei dem Vorkommen) zweijährige Pflanze.

♃. Ausdauernde Pflanze mit krautartigem Stamme.

♄. Strauch oder Baum.

♂: (In dem Gattungs- oder ſpecifiſchen Character) männliche Blüthe.

♀: Weibliche Blüthe.

☿: Zwitterblüthe.

# Erſte Abtheilung.

# Gefäßpflanzen.

## Erſte Klaſſe. Exogenen.

### Erſte Unterklaſſe. Fruchtbodenblüthige.

(Thalamiflorae).

### Erſte Kohorte.

Mehrere Fruchtknoten in einer Blüthe oder die Staubgefäße vor die Blumenblätter geſtellt.

### I. Familie. RANUNCULACEAE *Juss.*

#### 1. Gattung. ANEMONE *Linn.* Anemone.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Einfache Blüthenhülle 5—15 blättrig, blumenartig. Dreiblättrige Hülle, von der Blüthe entfernt, mit zerſchlitzten Blättchen. Karyopſen zahlreich, von den bleibenden Griffeln geſchwänzt (Pulsatilla *Tourn.*) oder ungeſchwänzt, einem walzigen Fruchtboden aufſitzend.

1. 1. *Anemone pratensis* Linn. Wieſen-Anemone.

Specif. Char. Blätter doppelt fiederſchnittig, mit vieltheiligen Abſchnitten und linealen Zipfeln; Blüthe überhängend; 6 Blüthenhüllblätter, an der Spitze zurückgeſchlagen; Karyopſen geſchwänzt.

Synon. Pulsatilla pratensis *Mill.* Kleine oder Wieſenküchenſchelle.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 951. Geiger, Handb. II. 2. S. 1188. Rich. Med. Bot. II. S. 997.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 23. (nat. Ueberſ. t. 392). Hayne Arzn. Gew. I. t. 23.

Vorkommen. Trockne Grasplätze, vorzüglich im nördl. Deutſc
land. März—Mai; oft im Aug. und Septbr. zum zweitenmal. ♃

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Pulsatillae nigricanti

Eigenſch. Scharf-giftig; ohne Geruch, aber zerquetſcht zu Thr
nen reizend; Geſchmack brennend ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Pulſatillenkampher (Geig. Handb. I.
S. 745, b. S. 784) und Gerbeſtoff.

Wirkung. Scharf und ätzend.

Anwendung. Schwarzer Staar, Syphilis, Gicht. (Im An
guß; der friſch ausgepreßte Saft äuſſerl. und innerlich. Selten

Präparate. Das deſtill. Waſſer und das Extract: Aq. et Ext
Pulsatillae; der Pulſatillenkampher (Anemonin).

## 2. 2. † *Anemone Pulsatilla* Linn. Violette Anemon

Specif. Char. Blätter vieltheilig-doppeltfiederſchnittig od
faſt dreifach-fiederſchnittig, mit ſchmalen linealen Zipfeln; Blüt
aufrecht oder wenig nickend; 6 Blüthenhüllblätter, aufrech
ausgebreitet; Karyopſen geſchwänzt.

Synon. Pulsatilla vulgaris *Mill.* Gemeine oder große K
chenſchelle, Oſterblume.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 950. Geig. Handb. II.
S. 1188. Rich. Med. Bot. II. S. 996.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 24. (nat. Ueberſ. t. 391
Hayne Arzn. Gew. I. t. 22.

Vorkommen. Trockne, ſonnige Anhöhen u. Bergwieſen; Deutſ
land u. das übr. mittl. u. ſüdliche Europa. März, April. ♃

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Pulsatillae. D
Uebrige wie bei der vorigen Art.

## 3. 3. † *Anemone nemorosa* Linn. Waldanemone.

Specif. Char. Blätter dreiſchnittig; Abſchnitte dreiſpalt
mit lanzettlichen ſpitzen eingeſchnitten-geſägten Zipfeln; die Blät
der Hülle den übrigen Blättern ähnlich; 6 Blüthenhüllblätter, ov
ausgebreitet; Karyopſen ungeſchwänzt.

Synon. Buſchanemone, weißer oder Waldhahnenfuß, Aprill
blume, Windröschen, Kukuksblume.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 953. Geig. Handb. II.
S. 1186. Rich. Med. Bot. II. S. 995.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 24. Plenck. t. 453.

Vorkommen. Gebüſch, ſchattige Haine; überall gemein. Mär
Mai. ♃

Gebräuchl. Th. Blätter und Blüthen: Herba et Flor. Ran
culi albi.

Eigenſch. Scharf-giftig; Geruch nur beim Zerquetſchen ſcharf, ſtechend; Geſchmack ebenſo.
Vorw. Beſtdth. Flüchtig ſcharfes Oel (Anemonöl).
Wirkung. Scharf, die Haut röthend.
Anwend. Rheumatismen, Zahnſchmerzen. (Aeuſſerlich als blaſenziehendes Mittel. Kaum bei uns gebr.).
Präpar. Das deſtill. Waſſer: Aqua Ranunculi albi.

## 2. Gattung. CLEMATIS *Linn.* Waldrebe.
(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Einfache Blüthenhülle 4—8 blättrig, blumenartig. Hülle fehlend oder zweiblättrig, kelchähnlich. (Die äuſſern Staubfäden zuweilen ohne Anthere, verbreitert und blumenblattartig). Karyopſen zahlreich, federig geſchwänzt.

### 4. 1. † *Clematis erecta* Allion. Aufrechte Waldrebe.

Specif. Char. Stengel aufrecht; Blätter fiederſchnittig; kahl, mit eirund-lanzettlichen, ganzrandigen Abſchnitten; Blüthen trugdoldig-riſpenartig.
Synon. Clematis recta *Linn.* Brennkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 959. Geig. Handb. II. 2. S. 1191.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 19. (nat. Ueberſ. t. 390). Plenck. t. 441.

Vorkommen. Gebüſch, Waldränder, Zäune und unbebaute Stellen; verſchied. Gegenden Deutſchlands, dann mittl. Europa und Sibirien. Juni—Auguſt. ♄.

### 5. 2. † *Clematis Vitalba* Linn. Gemeine Waldrebe.

Specif. Char. Stengel klimmend; Blätter fiederſchnittig, kahl: Abſchnitte eirund-lanzettlich, oft eingeſchnitten-geſägt, zugeſpitzt, am Grunde geſtutzt-herzförmig; Blüthenſtiele wiederhohlt-dreigabelig (trugdoldig), meiſt kürzer als das Blatt.
Synon. Gemeines Brennkraut, wilde Hagſeilrebe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 958. Geig. Handb. II. 2. S. 1193. Rich. Med. Bot. II. S. 998.
Abbild. Plenck. t. 442. Schkuhr t. 151. Guimp. t. 113.

Vorkommen. Gebüſch, Zäune; ſehr gemein. Juli, Aug. ♄.
Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die Blätter: Herba Clematidis (erectae s. Flammulae Jovis et sylveſtris). (Früher auch Blüthen und Wurzel).
Eigenſch. Scharf-giftig; geruchlos, nur zerquetſcht von ſtechendem, ſcharfen Geruch; Geſchmack äuſſerſt ſcharf-brennend.
Vorw. Beſtdth. Flüchtige Schärfe und Gerbeſtoff.
Wirkung. Scharf, die Haut entzündend, blaſenziehend.

Anwendung. Syphilis, Knochengeſchwülſte, feuchter Bruſtkrebs (Störck). (Friſch u. getrockn. äuſſerl und innerl. im Aufguß; auch der friſch ausgepr. Saft Sehr vernachläßigt).

Präpar. Das Extract: Extr. Flammulae Jovis (wirkſamer ſoll noch das deſtill. Waſſer ſeyn).

### 3. Gattung. PAEONIA *Linn.* Gichtroſe.

(Polyandria Digynia).

Gatt. Char. Kelch 5 blättrig, blattartig, ungleich. Blumenblätter 5—10, flach. 2—5 Fruchtknoten. Griffel fehlend; Narben dick, aus zwei Blättchen beſtehend. Hülſenkapſeln vielſamig, meiſt nach auſſen gebogen.

#### 6. *Paeonia officinalis* Linn. Gebräuchliche Gichtroſe.

Specif. Char. Blätter fiederartig-wiederhohlt-dreiſchnittig: Abſchnitte länglich-lanzettlich, am Grunde verſchmälert, oft 2—3 ſpaltig, unterſeits ſchwach flaumhaarig; Früchte filzig, ziemlich aufrecht.

Synon. Pfingſtroſe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 923. Rich. Med. Bot II. S. 1000.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 13. (nat. Ueberſ. t. 397. Hayne Arzn. Gew. V. t. 26.
(Dahin gehören als Varietäten: Paeon. communis v. femina *C. Bauh. Dierb.* und P. officinalis Geig. Handb. II. 2. S. 1141).

Vorkommen. Steinige, ſonnige Berge; ſüdl. Europa; nur im ſüdlichſten Deutſchland. (Häufig in Gärten cultivirt und dann mit dunkel- und blaßrothen, ſelbſt mit weißen, ferner mit einfachen und gefüllten Blüthen). Mai—Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Paeoniae; ſelten noch die Blumenblätter: Flores Paeoniae.

Eigenſch. Friſch: unangenehmer Geruch, bitterlich-ſüßer adſtringirender Geſchmack; trocken: beide ſchwach.

Vorw. Beſtdth. Flüchtig-narkot. Stoff, bitterer Extractivſt. u. Gerbeſtoff; Wurzel noch Stärkmehl u. Zucker; Blumen mehr Gerbeſt.

Wirkung. Krampfwidrig, etwas narkotiſch.

Anwendung. Krampfhafte Zufälle, beſonders bei Kindern. (Wurzel: in Pulverform; auch der friſch ausgepr. Saft; Blumen: im Aufguß. Beide ziemlich ſelten).

Präpar. Der Zuckerſaft aus den Blumen: Syrup. flor. Paeon. Auſſerdem zu manchen Species, zum Räucherpulver; die Wurzel zu mehreren veralteten Präpar. z. B. Pulv. epilept. Marchion, Aq. antiepileptica etc.

### 4. Gattung. HELLEBORUS *Linn.* Nieſswurz.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Kelch bleibend, 5 blättrig. Blumenblätter 8—10,

röhrig, im Grunde Honigdrüſen führend. Fruchtknoten 3 — 10. Hülſenkapſeln lederartig. Samen in doppelter Reihe angeheftet.

**7. 1. *Helleborus niger* Linn. Schwarze Nießwurz.**

Specif. Char. Schaft armblüthig; Blüthe deckblättrig; Blätter alle grundſtändig (d. h. aus dem unterird. Stock entſpringend), fußſchnittig, lederartig, mit keilförmig-länglichen, an der Spitze geſägten Zipfeln; (Kelch gefärbt).

Synon. Chriſtwurz, Weihnachtsblume, Weihnachts- od. Schneeroſe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 985. Geig. Handb. II. 2. S. 1180. Rich. Med. Bot. II. S. 1003.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 20. (nat. Ueb. t. 393). Hayne Arzn. Gew. I. t. 7 und 8.

Vorkommen. Alpen Deutſchlands und der Schweiz, Apenninen, Pyrenäen. Dezemb. dann Februar — April. ♃.

**8. 2. *Helleborus viridis* Linn. Grüne Nießwurz.**

Specif. Char. Grundſtändige Blätter fußſchnittig, Stengelblätter faſt ſitzend handtheilig; Stengel gabeläſtig; Kelch grün, ausgebreitet.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 985. Geig. Handb. II. 2. S. 1183.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 9. Jacq. flor. austr. t. 106.

Vorkommen. Waldige hohe Gebirge des mittl. Europa. März bis Mai. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten die Wurzel: Rad Hellebori nigri s. Ellebori nigri. Schwarze Nießwurzel.

Eigenſch. Scharf-giftig; Geruch ſchwach, unangenehm; Geſchmack ſüßlich, dann kratzend und ſcharf beißend. (Bei Hell. viridis ſtärker, länger anhaltend).

Vorw. Beſtdth. Bitterer Extractivſtoff u. ſcharfes Weichharz.

Wirkung. Draſtiſch purgirend, die Haut entzündend, blaſenziehend.

Anwendung. Waſſerſucht, Manie und andere Krankh. des Nerven- und Blutgefäßſyſtems. (In Pulverform und im Aufguß. Selten; häufiger in der Thierarzneikunde).

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extr. et Tinct. rad. Hellebor. nigri.

Bemerk. Ueber die häufige Verwechslung dieſer Wurzel mit den Wurzeln von Actaea spicata *Linn.* Gem. Chriſtophskraut, Adonis vernalis *Linn.* Frühlings-Adonis, und die ſeltnere mit den Wurzeln von Helleborus foetidus *Linn.* Stinkende Nießwurz, Aconitum Napellus *Linn.* Aechter Eiſenhut, Trollius europaeus *Linn.* Europäiſche Trollblume (ſämmtlich zur näml. Familie und zur Polyandr. *Linn.* gehörig), u. a. m. vergl. Geiger Handb. II. 2. S. 1182.

## 5. Gattung. NIGELLA *Tournef.* Schwarzkümmel.

(Polyandria Pentagynia).

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, gefärbt, blumenartig. Blumenblätter 5—10, klein, zweilippig, mit einem Honiggrübchen im Grunde der hohlen Platte. 5—10 Fruchtknoten, am Grunde mehr oder weniger verwachſen. Eben ſo viele Hülſenkapſeln, durch die einfachen, bleibenden, verlängerten Griffel geſchnäbelt.

### 9. 1. *Nigella sativa* Linn. Gebräuchlicher Schwarzkümmel.

Specif. Char. Stengel wenig äſtig, ſchwach behaart; Blüthen nackt; Staubbeutel ohne Stachelſpitze; Früchte bis zur Spitze zuſammengewachſen, mit warzenförmigen Weichſtachelchen bedeckt.

Synon. Schwarzer Koriander, Nigelle.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 945. Geiger Handb. II. 2. S. 1163. Rich. Med. Bot. II. S. 1011.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 16 Plenck t. 19.

Vorkommen. Aecker; Südeuropa, Nordafrika; bei uns in Gärten cultiv. und daher zuweilen auf Schutt, an Wegen verwildert. Juli. Auguſt. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Nigellae s. Melanthii, Schwarzkümmel, ſchwarzer Koriander.

Eigenſch. Gewürzhaft, ſcharf.

Vorw. Beſtdth. Aether. und fettes Oel.

Wirkung. Eröffnend, reizend, harntreibend, milchbefördernd.

Anwendung. Nur noch als Volksmittel gegen Krankheiten der Thiere; häufiger als Gewürz.

Präpar.

### 10. 2. *Nigella damascena* Linn. Damascener Schwarzkümmel.

Specif. Char. Stengel mit weit abſtehenden Aeſten, kahl; Blüthen mit blättriger Hülle umgeben; Staubbeutel ohne Stachelſpitze; Früchte bis zur Spitze in eine 5fächerige (aufgeblaſene) Kapſel verwachſen, glatt.

Synon. Franzöſiſcher Schwarzkümmel, Damascener Nigelle, Gretchen im Grünen oder im Buſch.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 944. Geig. Handb. II. 2. S. 1165.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 15.

Vorkommen. Küſtenländer des mittelländ. Meers, unter der Saat; bei uns häufig in Gärten, wo ſich mancherlei Spielarten, mit weißen und blauen, mit einfachen und gefüllten Blüthen gebildet haben. Juni—Aug. ☉.

**11.** 3. *Nigella arvensis* Linn. **Feldſchwarzkümmel.**

Specif. Char. Stengel weitſchweifig=äſtig, kahl; Blüthen nackt; Staubbeutel mit Stachelſpitze; Hülſenkapſeln bis zur Mitte verwachſen, eine verkehrt kegelige Frucht darſtellend, glatt.

Synon. Wilder Schwarzkümmel, Acker=Nigelle.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 944. Geig. Handb. II. 2. S. 1165.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 17.

Vorkommen. Aecker, unter der Saat; Deutſchland, mittl. und ſüdl. Europa. Juli — Sept. ⊙.

Das Uebrige wie bei N. sativa.

Bemerk. Die Samen der beiden letztgenannten Arten ſind zwar etwas weniger gewürzhaft, aber in ihrer Wirkung mit denen der erſten Art übereinſtimmend. Ueber Verwechſelung mit den Samen von Datura Stramonium *Linn.* Stechapfel und Agrostemma Githago *Linn.* Kornraden, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1164.

## 6. Gattung. DELPHINIUM Tourn. Ritterſporn.

(Polyandria Trigynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, gefärbt, blumenartig, unregelmäßig; das oberſte Kelchblatt geſpornt. Blumen 4blättrig: die beiden oberſten Blumenblätter mit ihren Spornen in den hohlen Sporn des Kelches hineinreichend (zuweilen alle 4 Blumenblätter zuſammengewachſen). Fruchtknoten 1 — 3. Eben ſo viele Hülſenkapſeln.

**12.** 1. *Delphinium Staphisagria* Linn. **Scharfer Ritterſporn.**

Specif. Char. Stengel und Blattſtiele zottig; Blätter 5 — 7 theilig; Blüthenſtiele (2mal) länger als die Blüthen; Sporn ſehr kurz; 3 armſamige Früchte mit großen Samen.

Synon. Stephanskraut, Läuſekraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II S. 925. Geig. Handb. II. S. 1148. Rich. Med. Bot. II. S. 1013.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 6. (nat. Ueb. t. 394). Plenck t. 434.

Vorkommen. Südl. Europa; in manchen Gegenden angebaut. April — Juli. ⊙ und ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Staphidis agriae, Stephanskörner, Läuſekörner.

Eigenſch. Scharf=giftig, bitter; Geruch ſchwach.

Vorw. Beſtdth. Delphinin

Wirkung. Brechenerregend und purgirend, die Haut röthend.

Anwendung. Nur noch äuſſerlich gegen Ungeziefer und Krätze.

Präpar. Läuſepulver und Läuſeſalbe: Pulv. et Unguent. Pediculorum.

Bemerk. Wegen Verwechſelung mit Delph. pictum *Willd.* vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1150.

**13.** 2. †*Delphinium Consolida* Linn. Gemeiner oder Feld-Ritterſporn.

Specif. Char. Stengel abſtehend-äſtig, flaumhaarig; Blätter doppelt und einfach fiedertheilig, mit ſchmal-linealiſchen Zipfeln; Blüthen in lockern etwas äſtigen Trauben; Blüthenſtiele länger als die Deckblätter; Sporn lang (ſo lang oder länger als der Blüthenſt.); Frucht einzeln, kahl.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 924. Geig. Handb. II. 2. S. 1146. Rich. Med. Bot. II. S. 1015.

Abbild. Plenck. t. 433.

Vorkommen. Saatfelder, faſt durch ganz Europa. Juni, Juli. ⊙

Gebräuchl. Theile. Die blauen Blüthen und die Samen: Flor. et Sem. Consolidae regalis s. Calcatrippae.

Eigenſch. Blüthen geruchlos, bitter; Samen ...

Vorw. Beſtdth. der Blüthen: Bitterer Extractivſtoff, Gerbeſtoff und blauer farbiger Extractivſtoff.

Wirkung. Eröffnend, harntreibend, wurmwidrig (nach den ält. Anſichten); Samen krampfwidrig.

Anwendung. Blüthen faſt nur noch der ſchönen blauen Farbe wegen als Ingred. zu manchen Species; Samen (in Tinctur) gegen Krampfhuſten; ſelten.

## 7. Gattung. ACONITUM Tourn. Eiſenhut.

(Polyandria Trigynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, gefärbt, blumenartig, unregelmäßig: das oberſte Kelchblatt helmförmig gewölbt. 2 Blumenblätter kappenförmig, mit langem Nagel, in ihrem hohlen Sporn eine Honigdrüſe führend, unter dem helmförmigen Kelchblatt verborgen. 3 — 5 Hülſenkapſeln vielſamig.

**14.** *Aconitum Napellus* Linn. Aechter Eiſenhut.

Specif. Char. Helm meiſt halbkreisrund, den ſeitlichen Kelchblättern aufliegend oder etwas davon entfernt; Blumenblätter halbkreisförmig gebogen, mit ſtumpfem, kopfigem Sporn; Früchte mit ihren Spitzen auseinander ſtehend.

(Blätter glänzend, tief 5theilig: primäre Zipfel keilförmig, wiederhohlt fiederartig-eingeſchnitten oder geſchlitzt, ſecundäre linealiſch, ſpitz, oberſeits mit einer ſtarken Längsfurche; Blüthentraube verlängert, walzig: Spindel und Blüthenſtielchen flaumhaarig).

Synon. Aconitum vulgare *De C. syst.* Blauer Sturmhut, Mönchskappe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 929. Geig. Handb. II. S. 1151.
Abbild. Reichb. illustr. gen. Acon. t. 1. 2. 3.

Vorkommen. Alpenwieſen; ſüdl. Deutſchland, Schweiz u. andere europ. Länder. Juni—Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Aconiti s. Napelli, Eiſenhutkraut.

Eigenſch. Scharf-giftig; Geruch (zerrieben) widerlich; Geſchmack ſcharf, bitterlich.

Vorw. Beſtdth. Aconitin und Gerbeſtoff.

Wirkung. Kräftig reizend, diuretiſch, ſchweistreibend; äuſſerlich: die Haut röthend, blaſenziehend, ätzend.

Anwendung. Lähmung, Gicht, Rhachitis, ſcirrhöſe Verhärtungen, Hautausſchläge, Geſchwüre, Weichſelzopf, Harnbeſchwerden, angehende Lungenſucht, chroniſche Blutflüſſe u. a. m.

Präpar. Das Extract: Extr. Aconiti und die Tincturen: Tinct. Aconiti simplex et aetherea.

Bemerk. Nach ältern Angaben ſollten andere blaublühende Arten gleiche Wirkſamkeit beſitzen: ſo Aconitum Stoerkeanum *Reichb.* (A. Napellus *Störk.* A. neomontanum *Willd.* A. medium *Schrad.*) Störke's Eiſenhut; Aconitum tauricum *Wulf.* (A. densiflorum *Hoppe*) Dichtblüthiger Eiſenhut und Aconitum Camarum *Jacq.* Großhelmiger Eiſenhut. Nach den neueſten Angaben von Geiger (Handb. II. 2. S. 1153) ſollen aber nur von Aconitum Napellus die Blätter zum Arzneigebrauche genommen werden, da die der andern Arten weniger wirkſam ſind. Ueber die Verwechſelung mit den Blättern anderer Eiſenhutarten und des Delphinium intermedium *Ait.* (D. elatum *Linn.*) vergl. a. a. O. S. 1154.

## II. Familie. MAGNOLIACEAE *D C.*

### 8. Gattung. DRIMYS *Forst.* Drimys.

(Polyandria Tetragynia.)

Gatt. Char. Kelch tief 2—3 theilig. Blumenblätter 6—24 in einfachem oder doppeltem Wirtel. Staubfäden nach oben verdickt; Antherenfächer getrennt. Fruchtknoten 4—8, mit ſitzenden punctförmigen Narben. Eben ſo viele Beeren, einfächerig, mehrſamig.

### 15. *Drimys Winteri* Forst. Winterſche Drimys.

Specif. Char. Blätter länglich, ſtumpf, unterſeits blaugrün, lederartig; Blüthenſtiele meiſt einfach, gehäuft oder ſehr kurz und in verlängerte Blüthenſtielchen zertheilt; Blüthen mit 4 Fruchtknoten.

Synon. Wintera aromatica *Murr.* Winterana aromatica *Soland.* Aechter Winterrindenbaum.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 942. Geig. Handb. II. 2. S. 1158. Rich. Med. Bot. II. S. 1041.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 372). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 6.

Vorkommen. Magellansſtraße. ♄ (bis 40′ hoch).
Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Winteranus s. Magellanicus, Winterſche oder magellaniſche Rinde, Winterzimmt.
Eigenſch. Scharf gewürzhaft.
Vorwalt. Beſtdth. Aether. Oel und ſcharfes Harz.
Wirkung. Toniſch, reizend.
Anwendung. Gegen Scorbut, Magenſchwäche, Fieber; (in Subſtanz und im Aufguß. Nicht häufig).
Präparate.

## 9. Gattung. ILLICIUM *Linn.* Sternanis.
(Polyandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch 3—6 blättrig, gefärbt. Blume 9 oder mehrblättrig. Hülſenkapſeln (8—12) ſternförmig geſtellt, oben der Länge nach aufſpringend, 1ſamig.

### 16. *Illicum anisatum* Linn. Gebräuchlicher Sternanis.

Specif. Char. Blätter länglich-elliptiſch, an beiden Enden verſchmälert; Blumenblätter 27—30 (gelblich); die äuſſern länglich, die innern lineal-lanzettlich.

Beſchr. Mößl. Handb II. S. 945. Geig. Handb. II. S. 1166. Rich. Med. Bot. II. S. 1043.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 23. (nat. Ueb. t. 371) Plenck. t. 440.

Vorkommen. China u. Japan. ♄. Immergrün (20—30′ hoch.)
Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Anisi stellati s. Badiani, Sternanis.
Eigenſch. Angenehm gewürzhaft; Geruch u. Geſchmack anisartig.
Vorw. Beſtdth. Aether. Oel, fettes Oel und Gerbeſtoff.
Wirkung. Stark reizend, blähungswidrig.
Anwendung. Als Bruſt- und blähungtreibendes Mittel; in Pulverform und im Aufguß. Selten für ſich allein.
Präpar. Das ätheriſche Oel; Ol. Anisi stellati s. Badiani.

Ueber Liriodendron Tulipifera *Linn.* (Virginiſcher Tulpenbaum) — Polyandr. Polygyn. — in Nordamerika einheimiſch, bei uns nicht ſelten in Gartenanlagen gezogen, deſſen Rinde von der Wurzel und dem jüngern Zweigen (Cortex Liriodendr. s. Tulipiferae) in ſeinem Vaterlande als Fieber- und Ruhrmittel gilt, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1168 und Rich. Med. Bot. II. S. 1038.

## III. Familie. MENISPERMACEAE *D C.*

### 10. Gattung. MENISPERMUM *Linn.* Mondſame.

(Dioecia Dodecandria.)

Gatt. Char. Kelch- und Blumenblätter in der Dreizahl (3—6), beide meiſt in 2 Wirtel geſtellt. ♂ Bl. 6—24 Staubgefäße. ♀ Bl. 2—6 Piſtille; Steinfrüchte (meiſt) rundlich-nierenförmig.

**17.** 1. *Menispermum palmatum* Linn. Handblättriger Mondſame.

Specif. Char. Blätter herzförmig-kreisrund, handförmig, 5ſpaltig, ſteifhaarig-zottig; Trauben zuſammengeſetzt, winkelſtändig, kürzer als das Blatt.

Synon. Cocculus palmatus *D C.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1747. Rich. Med. Bot. S. 1049.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8 Lief. t. 9. (nat. Ueb. t. 364). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 48.

Vorkommen. Südöſtl. Afrika (Mozambick ꝛc.) ♃. (Schlingpflanze).

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Columbo, Colombo, Columbae s. Calumbae, Columbo-Wurzel.

Eigenſch. Widerlich bitter, ſchleimig.

Vorw. Beſtdth. Bitterer Extractivſtoff und Stärkmehl.

Wirkung. Toniſch.

Anwendung. Gegen chroniſche Diarrhöe und als magenſtärkendes Mittel; Pulver, Aufguß und Abkochung.

Präp. Das Extract: Extr. Columbo u. die Tinctur: Tinct. Columbo.

**18.** 2. *Menispermum Cocculus* Wallich. Linn. (?) Gaertn. Fiſchtödtender Mondſame.

Specif. Char. Blätter breit herzförmig, ſpitz, unterſeits blaugrün, kleienartig beſtäubt; Trauben groß, zuſammengeſetzt, hängend; Rinde korkartig, riſſig.

Synon. Cocculus suberosus *D C.* Menispermum lacunosum *Lam.* (?) Cocculus lacunosus *D C.* (?)

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1751. Rich. Med. Bot. S. 1046.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 7 u. 8 (nat. Ueberſ.) t. 365 und 366.

Vorkommen. Amboina, Celebes und Malabar. ♄. (Klimmend.)

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Cocculi indici, levantici s. piscatorii, Kokkelskörner, Fiſchkörner od. Läuſekörner.

Eigenſch. Narkotiſch-giftig; ſtark eckelhaft bitter.

Vorw. Beſtandth. Meniſpermin und fettes Oel.

Wirkung. Betäubend bis tödtlich.

Anwendung. Gegen Ungeziefer und Kopfgrind, nur äuſſerlich. Pulver und Salbe: Pulvis et Unguent. Pediculorum.

Präpar. Meniſpermin oder Picrotoxin. (In neuerer Zeit erſt als innerl. Heilmittel verſucht).

Zu dieſer Familie gehört Cissampelos Pareira *Linn.* Gemeine Grieswurzel (Dioecia Monadelphia), eine Schlingpflanze in Weſtindien und Südamerika, von welcher, ſo wie von einigen andern Arten derſelben Gattung, ſonſt die Wurzel: Radix Pareirae bravae, Grieswurzel, gegen Nierenſteine, Gries, Waſſerſucht u. a. m. im Gebrauch war. Vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1763. Rich. Med. Bot. II. S. 1050.

## IV. Familie. BERBERIDEAE *Juss.*

### 11. Gattung. BERBERIS Tournef. Sauerdorn.

**(Hexandria Monogynia.)**

Gatt. Char. Kelch 6blättrig; Kelchblätter in 2 Wirteln, die äuſſern kleiner. Blumen 6blättrig: Blumenblätter den Kelchblättern gegenſtändig. Beere 2—3ſamig, oben genabelt oder mit einem Loche durchbohrt.

### 19. *Berberis vulgaris* Linn. Gemeiner Sauerdorn.

Specif. Char. Dornen 3ſpaltig; Blätter verkehrt-eirund, wimperig-geſägt; Trauben reichblüthig, abwärts geneigt; Blumenblätter ganz oder ſeicht ausgerandet.

Synon. Berberitze, Sauerach, Berbesbeere, Eſſigdorn u. a.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Fl. II. S. 604. Mößl. Handb. I. S. 529. Geig. Handb. II. 2. S. 799. Rich. Med. Bot. II. S. 1054.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 12. (nat. Ueberſ. t. 368). Hayne Arzn. Gew. I. t. 41.

Vorkommen. Gebüſch, Zäune, Anhöhen. Mai. Juni. ♄ (4—6′ hoch).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Baccae Berberidis s. Berberum, Sauerdorn- oder Berberisbeeren, die mittlere Rinde der Aeſte: Cortex (medius) Berberidis und die Wurzel Radix Berberidis.

Eigenſchaft. Früchte ſehr ſauer; Rinde und Wurzel ſtark bitter.

Vorwalt. Beſtdth. Der Früchte: Aepfelſäure und Zucker; der Rinde und Wurzel: Berberin.

Wirkung. Früchte erfriſchend, beruhigend; Rinde und Wurzel purgirend; das Berberin in geringen Doſen toniſch, in ſtärkern Gaben abführend.

Anwendung. Früchte (in verſchiedenen Zubereitungen) gegen leichte Entzündungen; Rinde früher gegen Scorbut, Mundſchwämmchen u. ſ. w. Neuerlich wieder gegen Gelbſucht. Selten. Das Berberin als Erſatzmittel der Rhabarber von Buchner und Herberger vorgeſchlagen.

**Präparate.** Der friſch ausgepreßte Saft der Früchte: Succus Berberum, der Zuckerſaft und das Mus: Syrup. et Roob Berberum, die rothen Zeltchen oder Kraftkügelchen: Rotulae Berberum; das Subalkaloid (Buchn.): Berberin.

## Zweite Kohorte.

Mit einzelnen Fruchtknoten und wandſtändigen Samenträgern.

## V. Familie. PAPAVERACEAE *Juss.*

### 12. Gattung. PAPAVER Tournef. Mohn.

(Polyandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch 2blättrig, hinfällig. Blume 4blättrig. Griffel fehlend. Narbe ſitzend, ſcheibenförmig, 4—20ſtrahlig. Kapſel halbvielfächerig: die unvollſtändigen Scheidewände zugleich die Samenträger bildend.

**20. 1. *PAPAVER somniferum* Linn. Garten- oder Schlafmohn.**

**Specif. Char.** Kapſel faſt kugelig oder eyförmig, nebſt dem Kelche kohl; Stengel armblüthig, ſammt den Blättern, welche umfaſſend buchtig-eingeſchnitten und ſtumpf gezähnt ſind, blaugrün und kahl.

Zwei Spielarten:

*α.* nigrum *D C.* Schwarzer Mohn. Kapſeln kugelig, unter der Narbe in Löchern ſich öffnend; Samen ſchwärzlich; Blumenblätter blaßröthlich, mit ſchwarzem Nagel.

Synon. Papaver somniferum *Gmel.* bad.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 911. Geig. Handb. II. 2. S. 1104. Rich. Med. Bot. II. S. 1057.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 24. (nat. Ueb. t. 405). Plenck t. 417.

*β.* album *D C.* Weißer Mohn. Kapſel eyförmig, gar nicht oder nur unvollſtändig in Löchern ſich öffnend; Samen und Blumenblätter weiß.

Synon. Papaver officinale *Gmel.* bad.

Beſchreib. a. a. O.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 3. (nat. Ueb. t. 404.)

**Vorkommen.** Pelopones, Kleinaſien, Aegypten. Bei uns häufig angebaut; zuweilen verwildert. Juni — Juli. ☉.

**Gebräuchl. Theile.** Die Kapſeln, die Samen (vorzüglich von *β*) und der eingetrocknete Milchſaft: Capsulae s. Capita Papaveris, Mohnköpfe, Semina Papaveris, Mohnſamen und Opium, Mohnſaft, Opium.

Eigenſchaften. Narkotiſch; Geruch widerlich, betäubend; Geſchmack ſcharf, bitter. Samen ölig=ſüß.
Vorw. Beſtdth. Der Mohnköpfe und des Opiums: Morphium, Mohnſäure, Opian und flüchtig=narkotiſcher Stoff; der Samen: fettes Oel (Mohnöl).
Wirkung. Beruhigend, krampfſtillend, ſchlafbringend; in großen Gaben erregend, Betäubung und Geiſtesverwirrung erzeugend, ſelbſt tödtlich; der Samen kühlend und beruhigend.
Anwendung. Bei mannichfaltigen Krankheiten des Nervenſyſtems; die Samen als Emulſion.
Präpar. der Kapſeln: Zuckerſaft, Syrupus Papaveris s. Diacodii; des Opiums: wäſſeriges Extract, Extractum Opii aquosum; mehrere Tincturen, Tinct. Opii simplex, Tinct. Opii crocata s. Laudanum liquidum Sydenhami u. a.; Zuckerſaft, Syrupus opiatus; Pflaſter, Emplastrum opiatum s. cephalicum; dann als Beſtandtheil zu vielen zuſammengeſ. Arzneimitteln; der Samen: fettes Oel, Mohnöl, Ol. Papaveris.

## 21. 2. *PAPAVER Rhoeas* Linn. Wilder Mohn.

Specif. Char. Kapſel verkehrt=eyförmig, kahl; Kelchblätter behaart; Stengel vielblüthig, mit abſtehenden Borſten beſetzt; Blätter fiedertheilig; Lappen ſpitz, eingeſchnitten=geſägt.
Synon. Feldmohn, Klatſchmohn, Klatſchroſe, Klapperroſe.
Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 911. Geig. Handb. II. 2. S. 1101. Rich. Med Bot. II. S. 1067.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 4. (nat. Ueb. t. 406). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 38.
Vorkommen. Häufig unter der Saat. Juni, Juli. ☉.
Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter: Flores Rhoeadis s. Papaveris erratici, Klatſch= oder Klapperroſen.
Eigenſchaften. Schwach narkotiſch; Geruch unangenehm, betäubend; Geſchmack bitter.
Vorw. Beſtdth. Rother Farbeſtoff, Schleim und Morphium (?).
Wirkung. Beruhigend, reizmildernd.
Anwendung. Gegen leichte Lungenkatarrhe.
Präpar. Der Zuckerſaft: Syrupus Papaveris Rhoeadis s. erratici; die Tinctur: Tinct. Pap. Rhoead. ſelten.

Ueber die an ſich unſchädliche Verwechſelung mit den Blumenblättern von Papaver dubium *Linn.* und Pap. Argemone *Linn.* vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1103.

## 13. Gattung. CHELIDONIUM *C. Bauh.* Schöllkraut.

(Polyandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 2blättrig, hinfällig. Blume 4blättrig. Griffel kurz, dick. Narbe ſtumpf, 2ſpaltig. Kapſel langgeſtreckt,

ſchotenförmig, 2klappig, 1fächerig: Klappen von unten nach oben aufſpringend. Samen mit einem drüſigen Schwammwülſtchen; Samenträger wandſtändig.

22. *Chelidonium majus* Linn. Gemeines Schöllkraut.

Specif. Char. Blätter fiederſchnittig: Abſchnitte rundlich, zahnartig gelappt; Blüthen in Dolden; Blumenblätter oval, ganz.

Synon. Schwalbenkraut, großes Schöllkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 908. Geig. Handb. II. 2. S. 1112. Rich. Med. Bot. II. S. 1068.

Abbild. Düſſeld. off Pfl. 3te Lief. t. 14. (nat. Ueb. t. 408). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 6. Plenck. t. 419.

Vorkommen. Zäune, Mauern, allenthalben. Mai—Sept. ♃.

Gebräuchl. Theile. Blätter und Wurzel: Herba et Radix Chelidonii s. Chelidonii majoris.

Eigenſch. Gelber Milchſaft, ſcharf und ätzend.

Vorw. Beſtdth. Scharfer flüchtiger Stoff, ſcharfes Harz, Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Reizend, in größern Gaben heftige Entzündung erregend, ſelbſt tödlich.

Anwendung. Gelb- und Waſſerſucht, ſyphilitiſche Uebel, Gicht u. a. m. Aeußerlich als Aetzmittel. Ziemlich ſelten.

Präpar. Das Extract: Extractum Chelidonii.

Glaucium luteum *Scop.* (Chelidonium Glaucium *Linn.*) Gelbes Glaucium (Graues Schöllkaut, Gelber Hornmohn) — aus der Fam. und Linn. Klaſſe — mehr im weſtl. und ſüdl. Europa, welches früher als Herba et Radix Papaveris corniculati vorkam, beſitzt ähnliche, aber ſchwächere und mehr diuretiſche Wirkung. Vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1114. Rich. Med. Bot. II. S. 1069.

## VI. Familie. FUMARIACEAE *De C.*

### 14. Gattung. FUMARIA Tournef. Erdrauch.

(Diadelphia Hexandria.)

Gatt. Char. Kelch klein, 2blättrig, abfallend. Blume unregelmäßig, 4blättrig: Blumenblätter feſt aneinanderliegend und theilweiſe zuſammenhängend, das oberſte am Grunde höckerig oder ſtumpf gespornt. Die ſteinfruchtartige Karyopſe zuſammengedrückt-kugelig, wegen des nach dem Verblühen abfallenden Griffels ohne Stachelſpitze.

23. *Fumaria officinalis* Linn. Gemeiner Erdrauch.

Specif. Char. Stengel aufrecht, weitſchweifig äſtig; Blätter mehrfach fiederartig-dreiſchnittig: Abſchnitte meiſt dreiſpaltig, mit

keilförmig-lanzettlichen oder länglichen, flachen Zipfeln; Fruchtſtielchen wenig abſtehend; Früchte an der Spitze **eingedrückt**.

Synon. Taubenkropf.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1235. Geig. Handb. II. 2. S. 1359. Rich. Med. Bot. II. S. 1072.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 15. (nat. Ueb. t. 410). Hayne Arzn. Gew. V. t. 4.

Vorkommen. Aecker, Gärten, Weinberge, Wege und Schutthaufen, allenthalben. Mai — Septemb. ⊙.

Gebräuchliche Theile. Die ganze Pflanze, nach Andern die Blätter ohne die Stengel: Herba Fumariae, **Erdrauchkraut, Taubenkropfkraut**.

Eigenſch. Friſch zerquetſcht: widerlicher Geruch, ſalzig bitterer, etwas ſcharfer Geſchmack; trocken: geruchlos, mehr bitter.

Vorw. Beſtdth. Bitterer Extractivſtoff, Eyweißſtoff und ſalzſaures Kali.

Wirkung. Toniſch, eröffnend, blutreinigend.

Anwendung. Magenſchwäche, Verſtopfungen, Gelbſucht; ehedem auch gegen Hautausſchläge; (meiſt im friſchen Zuſtande, die wäſſerige Abkochung oder der ausgepreßte Saft).

Präpar. Das Extract: Extractum Fumariae.

Fumaria Vaillantii *Lois.* — **Vaillants Erdrauch** — ausgezeichnet durch etwas ſchmälere flache Blattzipfel und kugelige, nicht eingedrückte Früchte, ferner Fumaria parviflora *Linn.* — **Kleinblüthiger Erdrauch** — verſchieden durch ſehr ſchmale rinnige Blattzipfel und ebenfalls kugelige nicht eingedrückte Früchte, welche beide in manchen Gegenden auf bebauten Stellen mit dem Gem. Erdrauch vorkommen, können leicht damit verwechſelt werden, was jedoch wohl ohne Nachtheil iſt. Von größerer Bedeutung wäre die Verwechſelung mit Corydalis cava *Wahlenb.* — **Hohlwurzeliger Lerchenſporn** — und Corydal. bulbosa *De C.* — **Dichtwurzeliger Lerchenſporn** — welche aber in allen ihren Theilen größer, nicht ſo bitter und weniger kräftig ſind. Die knolligen wurzelähnlichen Stöcke dieſer Pflanzen, welche beſonders von Cor. cava als Radix Aristolochiae cavae (**Hohlwurzel**) früher im Gebrauche waren, werden höchſtens noch in der Thierarzneikunde angewendet. (Vergl. Geiger Handb. II. 2. S. 1361).

## VII. Familie. CRUCIFERAE *Juss.*

### 15. Gattung. NASTURTIUM *R. Brown.* Brunnenkreſſe.

(Tetradynamia Siliquosa.)

Gatt. Char. Kelch offen, am Grunde gleich. Staubfäden ohne Anhängſel. Schote ſtielrundlich, bisweilen zum Schötchen verkürzt, mit nervenloſen und ungekielten Klappen. Samen klein, unregelmäßig-zweireihig, ohne häutigen Rand. Samenlappen anliegend (O =).

**24.** *Nasturtium officinale* R. Br. **Gebräuchliche Brunnenkreſſe.**

Specif. Char. Stengel kahl, am Grunde hingeſtreckt und aus den Gelenken Wurzeln treibend; Blätter fiederſchnittig: Abſchnitte breit eyrund, etwas herzförmig, ausgeſchweift-gezähnt; Blumenblätter (weiß) länger als der Kelch; Schoten lineal-länglich, ſchwach gebogen, ſo lang als der weit abſtehende Fruchtſtiel, holperig, durch den ſehr kurzen Griffel gekrönt.

Synon. Sisymbrium Nasturtium *Linn.* Waſſerkreſſe, Quellenrauke.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1162. Geig. Handb. II. 2. S. 1306. Rich. Med. Bot. II. S. 997.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 6. (nat. Ueb. t. 401). Hayne Arzn. Gew. V. t. 32.

Vorkommen. Quellen, Teiche, Gräben und Bäche; faſt über die ganze Erde verbreitet. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die friſche Pflanze: Herba Nasturtii aquatici, Brunnenkreſſenkraut.

Eigenſch. Zerrieben von ſcharfem etwas gewürzhaftem Geruch; Geſchmack mäßig bitter, ſcharf; trocken geruchlos und faſt ohne Geſchmack.

Vorw. Beſtdth. Scharfes äther. Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Auflöſend.

Anwend. Scorbut, Unterleibsſtockungen. Friſch zerquetſcht; der ausgepreßte Saft, auch als Salat.

Präpar. Die Conſerve: Conserva Nasturtii aquatici.

Das früher gebräuchl. Waſſer, der Spiritus und Syrup kommen nicht mehr in Anwendung.

Ueber die Verwechſelung der Brunnenkreſſe mit andern Cruciferen, namentlich mit dem bittern Schaumkraut oder der bittern Brunnenkreſſe (Cardamine amara *Linn*) und dem Wieſen-Schaumkraut (Cardamine pratensis *Linn.*), welches letztere im nördl. Europa wie jene benutzt werden ſoll, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1307.

## 16. Gattung. SISYMBRIUM *De C.* Rauke.

(Tetradynamia Siliquosa.)

Gatt. Char. Kelch offen oder geſchloſſen, am Grunde gleich. Staubfäden ohne Anhängſel. Schote ſtielrundlich oder ſchwach kantig, mit concaven Klappen. Samen eyförmig oder ellipſoidiſch, einreihig. Samenlappen flach, aufliegend (O ||).

**25.** † *Sisymbrium officinale* Scop. **Hederich-Rauke.**

Specif. Char. Stengel kurz zottig, mit weit abſtehenden Aeſten;

Blätter ſchrotſägeförmig-getheilt: Zipfel eyrund-länglich, ganzrandig oder buchtig-gezähnt, der äuſſerſte am gröſsten; Blumenblätter um die Hälfte länger als der Kelch; Fruchtſtiele ſehr kurz, ſteif aufrecht. Schoten zottig, lineal-pfriemlich, in den kurzen Griffel verſchmälert und durch die faſt zweilappige Narbe gekrönt, der Spindel angedrückt.

Synon. Erysimum officinale *Linn.* Velarum officinale *Reichb.* Ackerhederich, wilder Senf, Wegſenf, gelbes Eiſenkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II S. 1165. Geig. Handb. II. S. 1315. Rich. Med. Bot. II. S. 1077.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 13.

Vorkommen. Wege, Schutthaufen, Mauern, öde Plätze in der Nähe von Dörfern und Städten; in ganz Europa. Juni—Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Das Kraut: Herba Erysimi s. Erysimi vulgaris; kaum noch die Samen: Semen Erysimi.

Eigenſch. Faſt geruchlos; Geſchmack krautartig, wenig ſcharf; die blühenden Gipfel zerquetſcht von ſchärferem, kreſſenartigem Geruch und Geſchmack. Samen ſcharf wie Senf.

Vorw. Beſtdth. Scharfes äther Oel.

Wirkung. Auflöſend, ſchwach toniſch.

Anwendung. Lungenkatarrhe, Heiſerkeit, Geſchwülſte. Das Kraut in Pulverform, im Aufguß; zerquetſcht äuſſerlich. Selten. Samen wie Senf, noch ſeltner.

Präpar. Der Zuckerſaft: Syrupus de Erysimo Lobelii.

Ueber die Verwechſelung dieſer Pflanze mit dem wilden Rettig (Raphanus Raphanistrum *Linn.*), dem Ackerſenf (Sinapis arvensis *Linn.*) und dem gem. Eiſenkraut (Verbena officinalis *Linn.*) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1316.

Bemerk. Von Sisymbrium Sophia *Linn.* Feinblättrige Rauke, groſses Beſenkraut, Wurmkraut (ausgezeichnet durch doppeltfiederſchnittige Blätter, mit ſchmalen, lineal-länglichen Abſchnitten, durch kleine Blumen etwa von der Länge des Kelches und aufrecht-abſtehende, länger geſtielte lineale Schoten — an gleichen Stellen wie die vorige Art wachſend) waren früher das friſche Kraut und die Samen (Herb. et Sem. Sophiae s. Sophiae Chirurgorum), das erſtere äuſſerlich als Wundmittel und zur Reinigung von Geſchwüren, innerlich gegen hyſteriſche Zufälle, Bauchflüſſe und Blutſpeien, die Samen aber als Wurmmittel gegen Ruhr und Steinbeſchwerden gebräuchlich. Später ſind beide ziemlich in Vergeſſenheit gerathen, bis neuerlich die Samen wieder von einigen Aerzten in Anwendung gebracht wurden.

## 17. Gattung. SINAPIS. Senf.

(Tetradynamia Siliquosa).

Gatt. Char. Kelch am Grunde gleich, offen. Blumenblätter mit verkehrt-eyrunder Platte. Staubgefäße ohne Zahn. Schote ſtielrundlich, 2fächerig, 2klappig, mit vielſamigen Fächern und concaven

oder durch einen Mittelnerven ſchwach gekielten Klappen; in den bald kurzen ſpitzen, bald ſchnabelförmigen pfriemlichen, kegeligen oder ſchwertförmigen Griffel ausgehend; dieſer zuweilen noch einen Samen einſchließend. Samen in jedem Fache einreihig, faſt kugelig. Samenlappen doppeltliegend (o>>).

**26.** 1. *Sinapis nigra.* Linn. Schwarzer Senf.

Specif. Char. Blätter alle geſtielt: die untern leyerförmig-geſchnitten oder getheilt, mit ſehr großem Endlappen, die oberſten lanzettlich, unzertheilt, weit abſtehend oder hängend, alle ſeicht aber ſpitz gezähnt; Schoten kahl, etwas vierſeitig, wenig holperig, mit einem kurzen dünnen Schnabel, der Spindel angedrückt.

Synon.

Beſchr. Mößl. Handb. II. S. 1180. Geig. Handb. II. 2. S. 1322. Rich. Med. Bot. II. S. 1088.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 22. (nat. Ueb. t. 403). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 40.

Vorkommen. Aecker, Schutthaufen, an Wegen und Flußufern; wird häufig angebaut. Juni—Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Sinapis s. Sinapeos (nigrae), ſchwarzer Senfſame.

Eigenſch. Zerdrückt von ſtarkem, flüchtig-ſcharfem Geruch; Geſchmack brennend-ſcharf, bitterlich, ölig (Pulver grünlich).

Vorw. Beſtdth. Flüchtig-ſcharfes äther. und mildes fettes Oel.

Wirkung. Scharf-reizend, die Haut röthend und ſelbſt blaſenziehend; etwas gewürzhaft.

Anwendung. Innerlich: bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane und den darauf beruhenden Stockungen (in Subſtanz, Pulverform und im Aufguß); äuſſerlich: als Reizmittel zur örtlichen Erregung und zur Ableitung der Reizung von inneren Organen (als Sinapismen oder Senfpflaſter und in Fußbädern). Häufig in der Haushaltung als Gewürz.

Präpar. Senfwein, Senfmolken und Senfſalbe (Vinum, Serum lactis et Unguent. sinapinum).

**27.** 2. *Sinapis alba* Linn. Weißer Senf.

Specif. Char. Blätter geſtielt, alle leyerförmig-geſchnitten oder gelappt; Abſchnitte und Lappen ſtumpf, buchtig- und ſtumpf-gezähnt, die drei äuſſerſten zuſammenfließend; Schoten ſteifhaarig, holperig, mit einem breiten u. langen ſchwertförmigen Schnabel, weit abſtehend.

Synon. Rhamphospermum album *Andrz.* Gelber oder engliſcher Senf.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1186. Geig. Handb. II. 2. S. 1324.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8 Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 402). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 39.

Vorkommen. Unter der Saat, auf Schutt, im ſüdl. Europa; wild wohl nur im ſüdl: Deutſchland; durch den häufigen Anbau aber in andern Gegenden verwildert. Mai — Juli. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Sinapis albae s. Sem. Erucae, weißer Senfſame.

Das Uebrige wie bei der vorigen Art.

Gewöhnlich werden beide, zu gleichen Theilen vermengt, angewendet.

Ueber die Samen von Sinapis arvensis *Linn.* Ackerſenf oder wilder Senf, welcher allenthalben unter der Saat, an Wegen u. ſ. w. wächſt, ſo wie über die Verwechſelung der Senfpflanze mit Sisymbr. officinale vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1325 und S. 1315. Außerdem wird der Senfſame verwechſelt mit dem Samen von Eruca sativa *Lam.* (Brassica Eruca *Linn.*) Senfkohl, Raukekohl (näml. Kl. u. Fam.) in Oeſtr. und der Schweiz gebaut, von ſenfähnlichem, aber zugleich rettigartigem Geſchmack (Sem. Erucae austriacae); ferner mit den Samen mehrerer Kohlarten, namentlich von Brassica oleracea sabellica *Linn.* (Buſchkohl) (aus derſ. Kl. u. Fam.), welcher größer, nicht netzaderig wie der ſchwarze Senf und weniger ſcharf iſt.

Bemerk. Cheiranthus Cheiri *Linn.* (Gelbe Levkoje, Goldlack, gelbe Viole) — aus derſ. Fam. u. Kl. — im mittl. u. ſüdl. Deutſchland wie in andern Ländern des mittl. und ſüdl. Europa wild, und häufig als Zierpflanze cultivirt — von welcher früher die wohlriechenden Blüthen, das Kraut und die Samen (Flor. Herb. et Sem. Cheiri) im Gebrauche waren, werden nur ſelten noch die erſtern als ſchmerzſtillendes und nervenſtärkendes Mittel in Pulverform oder im Aufguß angewendet. (Vergl. Geiger Handb. II. 2. S 1313).

## 18. Gattung. LEPIDIUM *Linn.* Kreſſe.

(Tetradynamia Siliculosa.)

Gatt. Char. Kelch am Grunde gleich, meiſt offen, Blumenblätter gleichgroß, ganz. Staubgefäße zahnlos. Schötchen eyrund, etwas zuſammengedrückt, zuweilen ausgerandet, in einen fädlichen Griffel ausgehend oder ohne Griffel; Klappen gekielt, ungeflügelt oder mit kurzem Flügelrand an der Spitze; Scheidewand dem ſchmälern Durchmeſſer des Schötchens parallel. Samen zwei (in jedem Fache einer) hängend, etwas dreiſeitig oder zuſammengedrückt, ohne Rand. Samenlappen aufliegend (0 ||).

### 28. 1. *Lepidium sativum* Linn. Gartenkreſſe.

Specif. Char. Blätter verſchiedentlich eingeſchnitten, zertheilt oder ganz: die des Stengels in einen Blattſtiel verſchmälert; Schötchen kreisrund-eyförmig, an der Spitze flügelrandig, mit einem engen, aber ziemlich tiefen Ausſchnitt und kurzem Griffel, länger oder ſo lang als der aufrechte Fruchtſtiel; Samen länglich, ſchwach-3ſeitig.

Synon. Thlaspi sativum *Crantz.* Zahme Kreſſe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1120. Geig. Handb. II. 2. S. 1293. Rich. Med. Bot. II. S. 1094.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 11. Plenck. t. 514.

Vorkommen. Südl. Europa (griech. Archipel) und Orient; bei uns häufig in Gärten angepflanzt, wo ſie nicht ſelten krausblättrig wird (Sturm. Deutſchl. Flora I. Bd. 3.). Juni u. Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Das friſche Kraut: Herba Nasturtii hortensis, Kreſſenkraut; ſeltner die Samen: Sem. Nasturt. hort. Kreſſenſamen.

Eigenſch. Geruch beim Zerreiben ſtark, flüchtig-reizend; Geſchmack ſcharf, beißend, ſüßlich-bitterlich.

Vorw. Beſtdth. Scharfes äther. Oel; der Samen auſſerdem viel Schleim.

Wirkung. Aehnlich der Brunnenkreſſe.

Anwendung. Scorbut; (häufig als Gewürzpflanze zu Speiſen, Salat ꝛc.). Der Samen wie des Senfs, jedoch ſelten.

Präpar. Das deſtill. Waſſer: Aq. Nasturt. hortens. (kaum mehr gebräuchlich).

## 29. 2. † *Lepidium ruderale* Linn. Wegkreſſe.

Specif. Char. Grundſtändige Blätter doppelt-fiedertheilig mit länglichen Zipfeln, obere Blätter ungetheilt, lineaiſch, ſtumpf; Blüthen diandriſch, oft ohne Blumenblätter; Schötchen ohne Flügelrand und Griffel, breit-oval, ſeicht ausgerandet, kürzer als der abſtehende Fruchtſtiel; Samen ellipſoidiſch-eyförmig, glatt.

Synon. Nasturtium ruderale *Scop.*. Thlaspi ruderale *All.* Mauerkreſſe, ſtinkende Kreſſe, kleines Beſenkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1122. Geig. Handb. II. 2. S. 1294. Rich. Med. Bot. II. S. 1093.

Abbild. Schkuhr t. 180.

Vorkommen. Schutthaufen, Mauern, Wegränder; faſt durch ganz Europa, im nördl. Aſien. Mai — Aug. ⊙.

Gebräuchl. Th. Die ganze Pflanze: Herba Lepidii ruderalis, Wegkreſſen-Kraut.

Eigenſch. Geruch widerlich, ſtark, Geſchmack ſcharf.

Vorwalt. Beſtdth. Aether. Oel, Extractivſtoff.

Wirkung. Dieſelbe.

Anwendung. Wechſelfieber leichterer Art; (vorzüglich in Rußland gebr., aber in neuerer Zeit auch von inländ. Aerzten empfohlen).

Präpar.

Von Lepidium latifolium *Linn.* Breitblättrige Kreſſe, Pfefferkraut, — an feuchten, ſchattigen, beſonders ſalzigen Stellen in den meiſten europ. Ländern vorkommend und nicht ſelten in Gärten angebaut — wurden die ſcharf und pfefferartig ſchmeckenden, eyrund-lanzettlichen, ſchwach-geſägten Blätter ebenfalls als antiſcorbutiſches Mittel angewendet, ſind aber jetzt, trotz

ihrer wirkſamen Eigenſchaften, bei uns ſehr vernachläßigt (vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1295. u. Rich. Med. Bot. II. S. 1092).

Daſſelbe gilt auch von Lepidium Iberis *Linn.* (Lepid. graminifolium *Linn.* spec. II. 900), Wilde oder ſchmalblättrige Kreſſe, an gleichen Standorten wie die Wegkreſſe vorkommend (vergl. Geig. u. Rich. a. a. O.).

## 19. Gattung. COCHLEARIA Tournef. Löffelkraut.

(Tetradynamia Siliculosa.)

Gatt. Char. Kelch am Grunde gleich, offen, mit vertieften Blättchen. Blumenblätter mit ganzer Platte. Staubgefäße zahnlos. Schötchen faſt kugelig, eyförmig oder ellipſoidiſch, mit dünner Scheidewand: Klappen bauchig, dicklich; Fächer 2 — vielſamig. Griffel ganz kurz. Samen ohne Rand. Samenlappen flach, anliegend (0=).

### 30. 1. *Cochlearia officinalis* Linn. Gebräuchliches Löffelkraut.

Specif. Char. Wurzel faſerig; Stengel ſchlaff, aufſteigend; Blätter gezähnt-eckig, ganz kahl: die grundſtändigen geſtielt, herzförmig, die Stengelblätter umfaſſend, eyrund; Schötchen eyförmig-kugelig, durch den bleibenden Griffel ſtachelſpitzig, kürzer als der Fruchtſtiel.

Synon. Löffelkreſſe, Scharbocksheil.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1134. Geig. Handb. II. 2. S. 1297. Rich. Med. Bot. II. S. 1095.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3 Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 399). Hayne Arzn. Gew. V. t. 28.

Vorkommen. Meeresküſten des nördl. Europa; Salzquellen im Binnenlande — und ſo auch hie und da in Deutſchland. April, Mai. ♂.

Gebräuchl. Theil. Das friſche Kraut: Herba Cochleariae, Löffelkraut; ſeltner die Samen: Semen Cochleariae, Löffelkrautſamen.

Eigenſchaften. Geruch beim Zerreiben flüchtig-ſcharf; Geſchmack ſcharf, kreſſenartig.

Vorw. Beſtdth. Scharfes äther. Oel.

Wirkung. Reizend, auflöſend.

Anwendung. Scorbut und Unterleibsſtockungen (das friſche zerquetſchte Kraut und der ausgepreßte Saft); der Samen: ſelten zur Darſtellung des Löffelkrautgeiſtes. (In nördl. Gegenden wird das Kraut häufig verſchiedentl. zubereitet verſpeißt).

Präpar. Das deſtill. Waſſer: Aqua Cochleariae; der Spiritus: Spiritus Cochleariae; die Conſerve und der Zuckerſaft: Conserva et Syrupus Cochleariae; ſelten das äther. Oel Ol. Cochleariae

Das früher ebenfalls gebr. unwirkſame Extract (Extractum Cochleariae) iſt mit Recht auſſer Gebrauch.

**31.** 2. COCHLEARIA *Armoracia* LINN. **Meerrettig-Löffelkraut.**

Specif. Char. Wurzel (unterirdiſcher Stock) dick, lang, fleiſchig, äſtig; Stengel aufrecht; grundſtändige Blätter länglich, gekerbt, etwas wellenrandig: Stengelblätter geſtreckt-lanzettlich, am Grunde verſchmälert, geſägt, eingeſchnitten oder fiedertheilig, die oberſten ungeſtielt; Schötchen ellipſoidiſch, aufgetrieben, in einen kurzen Griffel mit ſcheibenförmiger Narbe endigend.

Synon. Meerrettig, Märrettig.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1135. Geiger Handb. II. 2. S. 1300. Rich. Med. Bot. II. S. 1096.

Abbild. Düſſeld off Pfl. 13 Lief. t. 21. (nat. Ueb. t. 400). Hayne Arzn. Gew. V. t. 29.

Vorkommen. Feuchte Wieſen, Ufer der Flüſſe und Bäche; in Deutſchland und andern Ländern Europa's; wird häufig angebaut. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Der friſche unterird. Stock: **Radix Armoraciae s. Raphani rusticani**, Meerrettig.

Eigenſch. Geruch beim Zerreiben flüchtig-ſcharf, höchſt durchdringend, zu Thränen reizend, den Kopf einnehmend; Geſchmack ſcharf-brennend.

Vorw. Beſtdth. Flüchtig-ſcharfes äther. Oel (Meerrettigöl), Zucker und Stärkmehl.

Wirkung. Reizend, auflöſend, die Haut röthend u. ſelbſt blaſenziehend.

Anwendung. Scorbut, Waſſerſucht, Gicht; (innerlich: friſch zerrieben, im wäſſerigen Aufguß, mit Wein oder Alkohol digerirt, auch der ausgepreßte Saft); acute Krankheiten (äuſſerlich: zerrieben mit und ohne Senf als Meerrettigteige).

Häufig als Würze zu Speiſen.

Präpar. Das deſtill. Waſſer, der Zuckerſaft und die Conſerve (Aqua, Syrupus et Conserva Armoraciae); kaum noch gebräuchlich.

Häufig als Würze zu Speiſen.

Cochlearia macrocarpa *Waldst. et Kit.*, welche hie und da auch in Gärten gebaut wird, größer iſt, größere Blüthen und Früchte, einen dichteren gegipfelten Blüthenſtand und weniger ſcharfen Geſchmack beſitzt, iſt vielleicht nur eine durch Cultur entſtandene Spielart und weniger wirkſam als der ächte Meerrettig.

Die übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, welche gewöhnlich noch in den mediciniſch-botaniſchen Schriften aufgeführt werden, wie Raphanus sativus *Linn.* Gem. Rettig, Erysimum Alliaria *Linn.* (Alliaria officinalis *Andrz.*) Knoblauch-Hederich, Isatis tinctoria *Linn.* Färber-Waid, Anastatica hierochuntica *Linn.* Jerichoroſe, die Arten der Gattung Brassica, Kohl u. a. m., werden theils nur noch höchſt ſelten, theils gar nicht mehr in der Medicin angewendet und ſind meiſt blos in öconom. oder techn. Hinſicht merkwürdig.

* Aus der Familie der CAPPARIDEAE *Juss.* iſt zu erwähnen der gemeine

Kappernſtrauch, Capparis spinosa *Linn.* (zur Polyandria Monogynia gehör.) auf Felſen und Mauern in Südeuropa und Nordafrika wachſend und in vielen ſüdl. Gegenden angebaut, von welchem die früher officinelle Wurzelrinde (Cortex radicis Capparidis) — als harntreibendes Mittel, bei Schwäche und Verſtopfung der Eingeweide, gegen Kröpfe, zum Reinigen der Geſchwüre u. ſ. w. — bei uns ganz auſſer Gebrauch gekommen iſt. Eben ſo ſind die in Eſſig eingemachten Blüthenknöpfe dieſes Strauches, die ſogenannten Kappern (Gemmae conditae Capparidis), welche ſonſt als ſtimulirendes und antiſcorbutiſches Mittel galten, nur noch als Würze an Speiſen oder als diätetiſches Mittel im Gebrauche. (Das Weitere zu vergl. in Geig. Handb. II. 2. S. 1121. und Rich. Med. Bot. II. S. 1101.)

** Aus der Familie der *Bixineae Kunth.* iſt bemerkenswerth der gem. Orleanbaum oder Rukubaum, Bixa Orellana *Linn.* (zur Polyandria Monogynia gehör.), ein 10 — 20′ hoher Baum, im trop. Amerika einheimiſch, auf den caribäiſchen und weſtind. Inſeln angebaut. Seine ſtacheligen Kapſelfrüchte enthalten einen die Samen umhüllenden rothen, klebrigen Brei, welcher durch Waſſer abgeſpült und in kuchenförmige Maſſen geknetet, unter dem Namen Orlean, Rukn (Orleana, Orellana s. Terra Orleana) im Handel vorkommt, früher als abführendes, magenſtärkendes und blutſtillendes Mittel im Gebrauche war, jetzt aber bei uns nur noch zum Gelbfärben der Wolle und Seide, oder höchſtens (als Erſatzmittel des Safrans) einiger Pflaſter, wie Empl. diachylon compos., oxycroceum u. ſ. w. benutzt wird. (Das Ausführlichere zu vergl. in Geig. Handb. II. 2. S. 1130. Rich. Med. Bot. II. S. 1179. — Die Abbild. in Hayne Arzn. Gew. IX. t. 34).

*** Aus der Familie der *Cistineae Juss.* ſind anzuführen die cretiſche Ciſtroſe, Cistus creticus *Linn.* — auf Creta und in Kleinaſien — und die cypriſche Ciſtroſe, Citsus cyprius *Lam.* — auf der Inſel Cypern — (zur Polyandr. Monogyn. gehörig), ſchöne, immergrüne, zum Theil 5—6′ hohe Sträucher. Das aus den Blättern und Aeſten tropfenweiſe ausſchwitzende und mühſam geſammelte Harz: Resina (s. Gummi) Ladanum v. Labdanum, Ladanum kommt in mehreren, hinſichtlich ihrer Güte ſehr verſchiedenen Sorten (als Ladanum in Maſſen, R. Ladanum in massis, nur höchſt ſelten, häufiger als gewundenes Ladanum, Ladanum in tortis) im Handel vor und war früher beſonders als nerven- und magenſtärkendes Mittel im Gebrauche; wird aber, da es nie rein zu erhalten iſt, in der Medicin nicht mehr angewendet, und höchſtens noch als Wohlgeruchsmittel zu Räucherpulvern und Räucherkerzen genommen. Von noch geringerm Werthe iſt das Ladanum in Stangen (Ladanum in baculis), welches von einigen im ſüdl. Frankreich, in Spanien und Portugal wachſenden Ciſtroſen, wie Cistus ladaniferus *Linn,* und Cistus Ledon *Lam.,* durch Auskochen der Zweige und Blätter gewonnen wird. Das ſogen. flüſſige Ladanum (Ladanum liquidum), welches in Kanada von einer noch unbekannten Pflanze geſammelt wird, kommt kaum mehr im Handel vor. (Das Weitere hierüber vergl. man in Geig. Handb. II. 2. S. 1126. und Rich. Med. Bot. II. S. 1181. — Abbild. in Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 22. und 14te Lief. t. 22. und 23. oder nat. Ueberſ. t. 430, 431 und 432).

## VIII. Familie. VIOLARIEAE *D C.*

### 20. Gattung. VIOLA *Tournef.* Veilchen.

(Pentandria Monogynia).

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, ungleich, bleibend; Kelchblättchen am Grunde mit lappigen Anhängſeln. Blume 5blättrig, unregelmäßig: das unpaarige, meiſt größere Blumenblatt geſpornt, die 4 übrigen Blumenblätter paarweiſe einander gleich. Staubbeutel faſt ſitzend, mit einem häutigen Fortſatze auf der Spitze; die kurzen Träger der beiden obern (eigentlich untern) Staubgefäße hinten in hornförmige Fortſätze ausgehend, welche in den Sporn des größern Blumenblatts hineinragen. Fruchtknoten eyförmig; Griffel nach oben verdickt, abwärts geneigt oder gekniet; Narbe verſchieden gebaut. Kapſeln 1fächerig, dreiklappig: Samenträger wandſtändig, auf der Mitte der Klappen befindlich.

### 32. 1. *Viola odorata* Linn. Wohlriechendes Veilchen.

Specif. Char. Stengellos; Ausläufer treibend; Blätter flaumhaarig, breit-herzförmig, die zuerſt erſcheinenden nieren-herzförmig; Nebenblätter zur Hälfte dem Blattſtiel angewachſen, wimperig-gezähnelt, Kelchblätter breit, ſtumpf; die beiden obern (eigentl. untern) Blumenblätter verkehrt-eyförmig, etwas ſchmäler als das unpaarige, die mittlern Blumenblätter ſeitlich abſtehend, gebartet, Kapſel dick, kurz, kugelig-3kantig, an oder in die Erde gedrückt.

Synon. Märzveilchen.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 258. Mößl. Handb. I. S. 384. Geig. Handb. II. 1. S. 602. Rich. Med. Bot. II. S. 1186.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 7. (nat. Ueb. t. 386). Hayne Arzn. Gew. III. t. 2.

Vorkommen. Grasplätze, Hecken, Zäune und ſchattige Stellen; ganz Europa und nördl. Aſien. März, April; oft im Herbſt zum zweitenmal. ♃.

(Die gewöhnlich dunkel violblauen Blüthen ändern ab mit weißer und violett-rother Farbe, in den Gärten auch gefüllt).

Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter der blauen Blüthen: Flores Violarum, Violariae, Violae hortensis s. odoratae, Blaue Veilchenblumen.

Eigenſch. Sehr wohlriechend; Geſchmack ſüßlich, wenig ſchleimig, hintennach etwas reizend.

Vorw. Beſtdth. Violin, äther. Oel und blauer extractiver Farbſtoff.

Wirkung. Krampfwidrig, beruhigend.

Anwendung. Bruſtentzündung; früher auch als herzſtärkendes

und diuretiſches Mittel; (beſonders im wäſſerigen Aufguß). Nicht häufig. Der Veilchenſyrup als Reagens auf Säuren und Alkalien.

Präpar. Der Zuckerſaft: Syrupus Violarum.

Die Blätter (Herba Violariae), welche man für erweichend hielt, die Samen (Semen Violariae), welche diuretiſch und brechenerregend ſeyn ſollen, und die Wurzel (Radix Violariae), in welcher vorzüglich das Violin — ein dem Emetin der Ipecacuanha ähnlicher Stoff — enthalten iſt, und die ſammt den Ausläufern zuweilen mit der Haſelwurzel (Radix Asari) verwechſelt wurde, ſind ſämmtlich auſſer Gebrauch gekommen.

Wegen der Verwechſelung der Veilchenblumen mit den Blumenblättern von Viola canina *Linn.* Hundsveilchen und Viola hirta *Linn.* haariges Veilchen, welche geruchlos und von bläſſerer Farbe ſind, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 604.

## 33. 2. *Viola tricolor* Linn. Dreifarbiges Veilchen.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach oder vom Grunde an ausgebreitet-äſtig; Blätter kahl, kerbartig geſägt, in den Blattſtiel verlaufend, die untern eyrund-herzförmig, die obern länglich-eyrund bis eyrund-lanzettlich; Nebenblätter fiederſpaltig, der oberſte Lappen kerbartig-geſägt; Blumenblätter breit, ſehr ſtumpf, die 4 aufwärts-gebogenen dachziegelig ſich deckend, die 2 mittlern ſtark gebartet; Kapſel ellipſoidiſch, ſtumpf-dreikantig, auf dem aufrecht-abſtehenden Fruchtſtiel überhängend.

Synon. Stiefmütterchen, Freyſamkraut.

Es laſſen ſich in Hinſicht auf Größe und Farbe der Blume ſehr viele Abarten unterſcheiden, von welchen jedoch die zwei folgenden vorzüglich bemerkenswerth ſind:

α. V. tricolor grandiflora *Hayne.* Großblumiges dreifarbiges Veilchen. Die Blume größer als der Kelch; die beiden obern Blumenblätter meiſt ſammetartig-dunkelviolett, die drei übrigen gelb mit violetten Flecken und Strichen; ſeltner alle veilchenblau oder alle gelb.

Synon. Viola tricolor *Auctor.* Viola tricolor *β. Linn.* Großblumiges Stiefmütterchen, Dreifaltigkeitsblume, Je länger je lieber.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 270 u. 271. Mößl. Handb. I. S. 389. Geig. Handb. I. S. 605.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 8. (nat. Ueberſ. t. 387). Hayne Arzn. Gew. III. t. 5.

Vorkommen. Gebautes und ungebautes Land, Wälder u. trockne Wieſen, auf Ebenen und Gebirgen; in vielen Gegenden Deutſchlands und anderen europ. Ländern; häufig zur Zierde in Gärten cultivirt und dann in unzählige Spielarten hinſichtlich der Blüthe ausgeartet. April bis zum Winter. ☉. und ♂.

*β.* V. tricolor parviflora *Hayne.* Kleinblumiges dreifarbiges Veilchen. Blume ſo groß oder kleiner als der Kelch. Die beiden obern Blumenblätter meiſt nur bläulich überlaufen, die drei übrigen weiß, das unpaarige am Grunde gelb.

Es finden ſich jedoch unmerkliche Uebergänge in die großblumige Abart.

Synon. Viola arvensis *Murr.* Viola tricolor *α. Linn.* Kleinblumiges Stiefmütterchen, Ackerveilchen.

Beſchreib. Mert. und Koch a. a. O. nebſt den übrigen Variet. Mößl. a. a. O. Geig. a. a. O. Rich. Med. Bot. II. S. 1188.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. III. t. 4.

Vorkommen. Felder und Gärten, allenthalben. Blüthezeit und Dauer wie bei *α.*

Gebräuchl. Theile. Von beiden Abarten die ganze Pflanze: Herba Jaceae, Violae sylvestris, Violae tricoloris v. Herb. Trinitatis, Freyſamkraut, Dreifaltigkeitskraut.

Eigenſch. Das Kraut faſt geruchlos; nur zerrieben und beim Welken ein pfirſichkernähnlicher (nach Geig. pomeranzenblüthähnlicher) Geruch; Geſchmack ſchwach ſüßlich, ſchleimig, ohne bemerkbare Schärfe; bei der Wurzel ſcharf wie bei dem Märzveilchen.

Vorw. Beſtdth. Violin?

Wirkung. Auflöſend, ſchweis- und harntreibend, krampfſtillend; der Wurzel brechenerregend.

Anwendung. Milchſchorf (Freyſam), krampfhafte Zufälle; nach Einigen ſelbſt gegen Fallſucht und Syphilis; (in Pulverform, im Aufguß und in der Abkochung innerlich und äuſſerlich).

Präpar. Das Extract u. die Salbe: Extract et Unguent. Jaceae. Früher auch das deſtill. Waſſer u. der Zuckerſaft: Aqua et Syrup. Jaceae.

Zu dieſer Familie gehört noch Jonidium Ipecacuanha *Vent.* Brech-Jonidie (Pombalia Ipecacuanha *Vandell.* P. Itubu. *Ging.* P. Itubu *γ. DC.* Viola Itubu *Aubl.* Solea Ipecacuanha *Spreng.*), eine ausdauernde krautige Pflanze in Braſilien, von welcher man nicht ſicher weiß, ob ſie mit Viola Ipecacuanha *Linn.* einerlei iſt. Von ihr leitet man die weiße holzige Brechwurzel (Radix Ipecacuanhae albae lignosae) ab, welche jetzt nur noch ſelten im Handel und in der Anwendung gar nicht mehr vorkommt. Andere Arten der Gattung Jonidium — wie J. brevicaule *Mart.*, J. urticaefolium *Mart.*, J. Poaya *St. Hil.*, J. parviflorum *St. Hil.* — liefern ebenfalls Wurzeln, welche zwar in Braſilien als Brechmittel benutzt werden, aber durch den Handel noch nicht zu uns gekommen ſind. (Vergl. Fam. Rubiaceae: bei Cephaëlis Ipecacuanha).

# IX. Familie. POLYGALEAE *Juss.*

## 21. Gattung. POLYGALA. Kreutzblume.

(Diadelphia Octandria.)

Gatt. Char. Kelch bleibend, ungleich 5blättrig; die zwei innern größern Blättchen flügelähnlich. Blume aus 3—5 unter ſich und mit der Staubfadenröhre an ihrem untern Theile verwachſenen Blumenblättern gebildet, deren unteres gleichſam das Schiffchen (einer Schmetterlingsblume) darſtellt und häufig kammartig oder pinſelförmig zerſchlitzt iſt. Kapſel ſtark zuſammengedrückt, oval, verkehrt-eyrund oder verkehrt herzförmig, zweifächerig, mit einſamigen Fächern, und zweiklappig.

### 34. 1. *Polygala amara* Linn. Bittere Kreutzblume.

Specif. Char. Mehrere Stengel aus einer Wurzel, aufſteigend; grundſtändige Blätter verkehrt-eyrund, ſtumpf oder an der Spitze zugerundet; Stengelblätter linealiſch, ins Lanzettliche und Keilförmige; Blüthen geſtielt, in Trauben; Wurzel fädlich-ſpindelförmig, zaſerig-äſtig.

Blüthen klein, blaß bläulich bis weislich, mit pinſelförmig zerſchlitztem untern Blumenblatt.

Synon. Polygala vulgaris *γ. Linn.* spec. pl. ed. 1. p. 702. Pol. amarella et austriaca *Crantz.* Pol. uliginosa et alpestris *Reichb.*

Beſchreib. Geig Handb. II. 2. S. 1364. Rich. Med. Bot. S. 1196.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 11. (nat. Ueberſ. t. 411) als Pol. amarella und uliginosa.

Vorkommen. Trockne und feuchte graſige Stellen, Sand und Torfwieſen, Ebenen und Berge. Mai—Juli. ♃.

Aendert nach dem Standorte auf ſehr verſchiedene Weiſe im Habitus und namentlich in Form und Größenverhältniß der Kelchflügel, Blume und Frucht ab. Zwiſchen allen, häufig als Arten betrachteten, Abänderungen finden jedoch die deutlichſten Uebergänge ſtatt.

Gebräuchliche Theile. Die ganze Pflanze: Herba (cum radice) Polygalae amarae (häufig unrichtig als Radix Polygalae aufgeführt).

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack rein- und ſtark bitter.

Vorw. Beſtdth. Bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Toniſch, dabei oft zugleich eröffnend.

Anwendung. Verdauungsſchwäche, Waſſerſucht, Lungenſchwindſucht, Blutſpeien; (in Pulverform, als Latwerge, in Abkochung).

Die Wirkung dieſer Pflanze, die von Manchen ſehr gerühmt wurde, wird von Andern wieder ſehr in Zweifel gezogen.

Präpar. Das Extract: Extractum Polygalae amarae.

Ueber die Verwechſelung mit der Wurzel des kleinen oder Vogelknöterigs (Polygonum aviculare *Linn.*) und mit der gemeinen Kreutzblume (Polygala vulgaris, *Linn.*) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1367. und Rich. Med. Bot. II. S. 1197.

Bemerk. Nach Geig. a. a. O. S. 1369 iſt die Wurzel von Polygala vulgaris *Linn.*, gemeine Kreutzblume (nebſt ihren zahlreichen Abarten), an gleichen Standorten mit Polygala amara wachſend — von dieſer verſchieden durch mehr aufgerichtete Stengel, ſchmälere, ſpitze, nicht roſettig geſtellte grundſtändige Blätter und größere (hell- bis violblaue, rothe oder weiße) Blüthen — beſonders aber das Extract derſelben, wegen der der Senegawurzel ähnlichen Beſtandtheile als ein wirkſames Mittel gegen Lungenſchwindſucht zu betrachten. Was als Rad. Polygalae hungaricae im Handel vorkommt, ſoll jedoch die Wurzel von Polygala major *Jacq.*, große Kreutzblume ſeyn, einer in Oeſtreich, Ungarn und dem Orient wachſenden Art, die in allen ihren Theilen noch größer als Pol. vulgaris, ſonſt aber derſelben ſehr ähnlich iſt.

## 35. 2. *Polygala Senega* Linn. Senega-Kreutzblume.

Specif. Char. Mehrere Stengel aus einer Wurzel, aufrecht, ſtielrund; Blätter länglich-lanzettlich, die obern zugeſpitzt; Blüthen ungeſtielt, in Aehren; flügelartige Kelchblättchen rundlich; Kapſel oval, ausgerandet; Wurzel hin und her gebogen, äſtig, auf einer Seite mit einer vorſpringenden Kante verſehen.

Blüthen klein, weißlich und roſenroth, mit kammartig eingeſchnittenem untern Blumenblatt.

Synon. Giftwidrige Kreutzblume, Klapperſchlangen-Wurzel.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1243 (unvollſt.). Geig. Handb. II. 2. S. 1370. Rich. Med. Bot. II. S. 1198.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 12. (nat. Ueberſ. t. 412).

Vorkommen. Wälder von Nordamerika; vorzügl. Kanada. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Senegae, Senecae, Senekae s. Polygalae virginianae, Senegawurzel oder Klapperſchlangenwurzel.

Eigenſch. Geruch ſchwach, nicht angenehm, beim Pülvern ſtarkes Nießen erregend; Geſchmack (der Wurzelrinde) widerlich reitzend, lange anhaltend, kratzend, ſpeichelerregend, wenig bitterlich.

Vorw. Beſtdth. Senegin (ein in Waſſer unlöslicher, kratzender, ſcharfer, harziger Stoff) und ſüßer Extractivſtoff.

Wirkung. Reizend, auflöſend, harntreibend; in zu großen Gaben brechenerregend und ſtark abführend.

Anwendung. Krankheiten der Lunge, der Luft- und Speiſeröhre, der Augen, Harnwerkzeuge, überhaupt der Lymphgefäße und ſeröſen Häute; Waſſerſucht (namentlich Bruſtwaſſerſucht); (in Abkochung, nur ſelten in Pulverform).

In ihrem Vaterlande gegen Schlangenbiß.

Präpar. Das Extract: Extractum Senegae, die Tinctur und der Zuckerſaft (Tinctura et Syrupus Senegae).

* Polygala Poaya *Mart.* eine noch nicht lange bekannte, in Braſilien wachſende Art, liefert eine in ihrem Vaterlande gebräuchliche Brechwurzel, welche aber noch nicht in den Handel gekommen iſt. (S. Fam. Rubiaceae, bei Cephaëlis).

## 22. Gattung. KRAMERIA *Linn.* Kramerie.

(Tetrandria Monogynia).

Gatt. Char. Kelch 4—5 blättrig, auf der innern Fläche gefärbt. Blume 4—5 blättrig: 2 Blumenblätter rundlich ohne Nagel, die 2 oder 3 übrigen länger, benagelt, zuweilen an ihrem Grunde zuſammengewachſen. Staubgefäße 3—4, am Grunde mehr oder weniger verwachſen: Antheren oben in 2 Löchern aufſpringend. Steinfruchtartige Karyopſe kugelrund, widerhakig-igelborſtig.

### 36. 1. *Krameria triandra* Linn. Dreimännige Kramerie.

Specif. Char. Blätter ungeſtielt, verkehrt eyrund-länglich, ſpitzlich, ſeidenartig-zottig; Blumen 4 blättrig, die beiden längern Blumenblätter getrennt; 3 Staubgefäße.

Synon. Ratanhia-Pflanze.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1283. Rich. Med. Bot. II. S. 1200.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18 Lief. t. 15. (nat. Ueb. t. 413). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 13.

Vorkommen. Berghänge; Peru. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Ratanhiae, Ratanhia-Wurzel.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſtark zuſammenziehend, etwas bitter.

Vorwalt. Beſtdth. Gerbeſtoff, Schleim und Stärkmehl.

Wirkung. Toniſch-adſtringirend.

Anwendung. Durchfall, Blutflüſſe, Schleimflüſſe; überhaupt da, wo toniſche und adſtringirende Mittel zugleich angezeigt ſind. (In der Abkochung, ſeltner das Pulver in Subſtanz, in Latwergen und Pillen, auch das Zahnpulver; häufiger die Präparate).

Der wirkſame Theil iſt die Wurzelrinde, der holzige Kern iſt weit ſchwächer von Geruch und Geſchmack und folglich auch in der Wirkung.

Präparate. Das Extract: Extract. Ratanhiae; mehrere Tincturen: Tinct. Ratanhiae simplex, composita et aromatica.

### 37. 2. *Krameria Ixina* Linn. Antilliſche Kramerie.

Specif. Char. Blätter geſtielt, oval-lanzettlich, dornſpitzig, flaumhaarig; Blumen 5 blättrig, die 3 längern am Grunde verwachſen; 4 Staubgefäße.

Synon.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1287.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 13.

Vorkommen. Cumana und St. Domingo. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Ratanhiae Antillarum, antilliſche Ratanhia-Wurzel.

Das Uebrige wie bei der vorhergehenden Art.

Sie ſoll gleiche Wirkung haben, iſt auch in der Pharmacopoea gallica nebſt der vorigen aufgenommen; ſcheint jedoch weit ſeltner in Anwendung zu kommen.

## Dritte Kohorte.

**Mit einzelnem Fruchtknoten und mittelſtändigem Samenträger.**

# X. Familie. CARYOPHYLLEAE *Juss.*

## 23. Gattung. SAPONARIA *Linn.* Seifenkraut.

(Decandria Digynia).

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig, am Grunde nackt (ſchuppenlos). 5 Blumenblätter, deren Nägel die Länge des Kelches haben. Kapſel einfächerig, vielſamig.

### 38. *Saponaria officinalis* Linn. Gebräuchliches Seifenkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig; Blätter eyrund-lanzettlich, ſpitz oder ſtumpf, 3nervig; Blüthen in büſcheligen zuſammengeſetzten Trugdolden: Kelche ſtielrund, zottig; ſchuppenförmige Anhängſel der Blumenblätter linealiſch.

Aendert ab mit kahlen Blättern und Kelchen: var *β.* glaberrima *D C.*

Synon.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 716. Geig. Handb. II. 2. S. 968. Rich. Med. Bot. II S. 1234.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 5. (nat. Ueberſ. t. 388). Hayne Arzn. Gew. II. t. 2.

Vorkommen. Weg- und Ackerränder, in Hecken, an Zäunen, am Ufer der Bäche und Flüſſe; faſt in ganz Europa. Juni—Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel und Blätter: Radix et Herba Saponariae, Seifenkrautwurzel und Seifenkraut.

Eigenſch. Beide ſchleimig; geruchlos; Geſchmack zuerſt ſüßlich, dann bitterlich, hinterher etwas ſcharf und kratzend, lange anhaltend; der Blätter: ähnlich, nur ſchwächer.

Vorw. Beſtdth. Kratzend-bitterer Extractivſtoff (Saponin) und Gummi.

Wirkung. Schweiß- und harntreibend, auflöſend, gelind reizend.

Anwendung. Gicht, chroniſche Hautausſchläge, bösartige Geſchwüre; die Wurzel (ſeltner das Kraut) in der Abkochung; auch als Beſtandtheil des Holztranks (Species lignorum).

Präpar. Das Extract: Extractum Saponariae.

Ueber die Verwechſelung mit der Wurzel und den Blättern von Lychnis dioica *Linn.* (Lychn. vespertina und Lychn. diurna *Sibth.*), ferner mit der Wurzel von Polypodium vulgare *Linn.* vergl. Geig. a. a. O. S. 970. Die Verwechſelung mit der Wurzel von Arnica montana *Linn.*, ſo wie von Euphorbia Cyparissias *Linn.* (Wendt Mat. medic. S. 258) mag wohl äuſſerſt ſelten ſtatt finden.

* Die übrigen aus dieſer Familie in frühern Zeiten noch gebräuchlichen Pflanzen, von welchen namentlich die gem. Gartennelke (Dianthus Caryophyllus *Linn.*) — zur näml. Linn. Klaſſe und Ordn. gehör. — in manchen Schriften wegen der Blumen (Flores Tunicae s. Caryophyllorum rubrorum) angeführt wird, ſind nicht mehr in Anwendung.

## XI. Familie. LINEAE *D C.*

### 14. Gattung. LINUM *Tourn.* Lein oder Flachs.

(Pentandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, bleibend. Blume 5blättrig; Blumenblätter benagelt, am Grunde zuweilen unter ſich und mit dem Staubfadenring zuſammenhängend. Staubgefäße an ihrem Grunde in einen Ring zuſammengewachſen, auf dieſem 5 mit den Staubfäden wechſelnde Zähnchen (unentwickelte Staubgefäße). Fruchtknoten frei, mit fädlichen Griffeln und einfachen Narben. Kapſel 5klappig, mit an der Spitze 2ſpaltigen Klappen, 5fächerig: die Fächer durch die eingeſchlagenen Klappenränder wieder unvollſtändig 2fächerig, 2ſamig.

### 39. *Linum usitatissimum* Linn. Gewöhnlicher Flachs oder Lein.

Specif. Char. Stengel einzeln, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl; Kelchblätter eyrund, zugeſpitzt, wimperig, drüſenlos, von der Länge der Kapſel.

Synon.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Fl. II. S. 493. Mößl. Handb. I. S. 511. Geig. Handb. II. 1. S. 754. Rich. Med. Bot. II. S. 1237.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 6. (nat. Ueb. t. 389). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 17.

Vorkommen. Unter der Saat; wild im ſüdl. Europa, auch ſchon im ſüdlichſten Deutſchland; allenthalben cultivirt. Jun. Jul. ☉.

Durch die Kultur ſind mehrere Spielarten entſtanden: mit niedrigerm Stengel (L. humile *Mill.*), mit höherm Stengel (L. sativum *Lam.*); mit breitern und ſchmälern Blättern, größern und kleinern Blumen; mit unter Knickern aufſpringenden Kapſeln (Springflachs, Klang-Lein) und mit nicht aufſpringenden Kapſeln (Dreſchflachs, Schließ-Lein).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Lini, Leinſame.

Eigenſch. Geruchlos; ſchleimig-ölig.

Vorw. Beſtandth. Schleim und fettes austrocknendes Oel.

Wirkung. Beruhigend, erweichend, einhüllend.

Anwendung. Gegen alle Arten von Entzündungen; die Abkochung der ganzen Samen, als Schleim, innerlich und äuſſerlich zu Gurgel- und Augenwäſſern, Einſpritzungen, Klyſtieren; die zerſtoßenen Samen, als Leinſamenmehl (Farina Sem. Lini), zu Umſchlägen auf Geſchwülſte, Wunden und entzündete Geſchwüre.

Präpar. Das fette Oel: Oleum Lini, Leinöl.

Dieſes als Ingrediens zur Bereitung mancher Pflaſter, Balſame u. ſ. w.

Ueber Linum catharticum *Linn.* Purgirflachs oder Purgir-Lein, eine einjährige kleine Pflanze, verſchieden durch einen dünnen gabeläſtigen Stengel, durch oval-lanzettliche Blätter und weiße, vor dem Blühen überhängende Blüthen — überall auf feuchten Wieſen vorkommend — von welchem die ganze Pflanze (Herba Lini cathartici) als leichtes Purgirmittel in frühern Zeiten gebräuchlich war, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 755. und Rich. Med. Bot. II. S. 1239.

## XII. Familie. MALVACEAE *Juss.*

### 25. Gattung. ALTHAEA Linn. Eibiſch.

(Monadelphia Polyandria.)

Gatt. Char. Kelch 5ſpaltig, gehüllt: mit einblättriger 6—12 ſpaltiger Hülle. Blume 5blättrig. Mehrere Schlauchfrüchtchen in einen dichtgeſchloſſenen Quirl um den Fruchtträger geſtellt, bei der Reife ſich trennend und innen in einer Längsſpalte aufſpringend.

**40. 1. ALTHAEA *officinalis* Linn. Gebräuchlicher Eibiſch.**

Specif. Char. Stengel aufrecht, graufilzig; Blätter herzförmig-eyrund, undeutlich 3lappig, ungleich kerbartig-gezähnt, beiderſeits weichfilzig; Blüthenſtiele winkelſtändig, mehrblüthig, ſehr kurz; Früchtchen glatt, filzig; Fruchtträger mit niedergedrücktem Mittelfeld.

Synon. Ibiſch, Althee, Sammetpappel.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1217. Geig. Handb. II. 2. S. 1342. Rich. Med. Bot. II. S. 1163.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 8. (nat. Ueberſ. t. 417). Hayne Arzn.-Gew. II. t. 25.

Vorkommen. Feuchte ungebaute Stellen, Wege, Gräben, vor-

züglich ſalzige Orte, Meereskuͤſten; ſüdl. und mittl. Deutſchland und andere Länder des mittl. Europa; in vielen Gegenden im Großen angebaut. Juli — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel und Blätter: Radix et Herba Althaeae s. Bismalvae, Eibiſch- oder Altheewurzel und Eibiſchkraut; ſeltner die Blüthen: Flores Althaeae, Eibiſchblumen.

Eigenſch. Geruch bei allen genannten Theilen ſchwach, ſüßlich, fade, beſonders bei den Blättern wie der Geſchmack unmerklich; Geſchmack der Wurzel fade ſüßlich, ſehr ſchleimig, der Blüthen eben ſo, etwas herb.

Vorw. Beſtandth. Schleim; der Wurzel noch Stärkmehl und Zucker; der Blätter und Blumen auch Gerbeſtoff (?).

Wirkung. Einhüllend, beſänftigend, erſchlaffend.

Anwendung. Bei Heiſerkeit, Huſten, Strangurie, Steinbeſchwerden, Ruhren, auch bei verſchluckten Giften und beim Gebrauche ſcharfer Arzneien; vorzüglich die Abkochung der Wurzel, ſeltner der Blätter und Blumen. Die Wurzel in Pulverform als Zuſatz zu Pillenmaſſen, auch nebſt den Blättern unter Theeſpecies.

Präparate. Der Wurzel: der Zuckerſaft, Syrupus Althaeae; Altheepaſte, Pasta de Althaea; die Salbe, Unguent. Althaeae, zu welcher jedoch kaum mehr die Eibiſchwurzel genommen wird.

Die ehemals gebräuchl. Früchtchen: Sem. Althaeae ſind ganz auſſer Anwendung gekommen.

## 41. 2. *Althaea rosea* Cavan. Stockroſen-Eibiſch.

Specif. Char. Stengel ſteif-aufrecht, ſteifhaarig; Blätter herzförmig, 5—7eckig, gekerbt, runzelig, filzig, etwas rauh; Blüthen ſehr kurz geſtielt, die oberſten faſt eine Aehre bildend; Früchtchen behaart, auf dem Rücken mit 2 flügelartigen, ſtrahlig-gefurchten Rändern; Fruchtträger mit ſtrahlig-gezähntem Rande und kegelig-erhöhtem, filzigem Mittelfeld.

Synon. Alcea rosea *Linn.* Stockroſe, Halsroſe, Herbſtroſe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1218. Geiger Handb. II. 2. S. 1344. Rich. Med. Bot. II. S. 1165.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4 Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 416). Hayne Arzn. Gew. II. t. 26.

Vorkommen. Orient; häufig bei uns in Gärten als Zierpflanze, (wo ſie in viele Spielarten mit einfachen und gefüllten Blüthen von ſehr verſchiedenen Farben ausgeartet iſt). Juni — Octob. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen (mit den Kelchen): Flores Malvae arboreae, hortensis s. roseae, Stockroſen, Pappelroſen, Halsroſen.

Sie werden nur von der Spielart mit ſchwarzrothen Blumen geſammelt.

Eigenſch. Ohne Geruch; Geſchmack ſüßlich-ſchleimig, ſchwach ſalzig-zuſammenziehend.
Vorw. Beſtdtb. Schleim und violettrother farbiger Extractivſtoff (auch wohl Gerbeſtoff?).
Wirkung. Aehnlich der von Althaea officinalis.
Anwendung. Ebenfalls wie bei der vorigen Art; im Aufguß und in der Abkochung, vorzüglich als Gurgelwaſſer, auch als Beſtandtheil mancher Species.
Präpar.

## 26. Gattung. MALVA *Linn.* Malve.

(Monadelphia Polyandria.)

Gatt. Char. Kelch einblättrig, 5ſpaltig, gehüllt, mit 3—6 blättriger Hülle. Blume und Frucht wie bei der vorhergehenden Gattung.

Wegen der nur ſehr geringfügigen Merkmale der Hülle ſollten die Gattungen Malva und Althaea (nebſt Lavatera) in eine Gattung vereinigt werden.

### 42. 1. *Malva rotundifolia* Linn. Rundblättrige Malve.

Specif. Char. Stengel niedergeſtreckt; Blätter herzförmig-rundlich, undeutlich 7—5lappig, doppelt kerbartig-gezähnt; Blüthenſtiele zart filzig, nach dem Verblühen niedergebogen; Früchtchen glatt, flaumhaarig; Mittelfeld des Fruchtträgers ſo breit als die einzelnen Früchtchen, niedergedrückt und zitzenwarzig.
Synon. Malva rotundifolia *Auctor. plurim.* M. neglecta *Wallr.* Käſemalve, Gänſemalve, Käſepappel, Gänſepappel.
Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1220. Geig. Handb. II. 2. S. 1336. Rich. Med. Bot. II. S. 1168.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5 Lief. t. 7. (nat. Ueb. t. 414). Hayne Arzn. Gew. II. t. 27. (aber die Frucht Fig. 10—12 unrichtig). Reichb. Iconogr. Bot Cent. I. t. 20. (richtiger).
Vorkommen. Ungebaute Stellen, Schutthaufen, Wege, an Mauern; faſt durch ganz Europa. Juni—Sept. ♃.

### 43. 2. *Malva borealis* Wallm. Nordiſche Malve.

Specif. Char. Stengel niedergeſtreckt; Blätter herzförmig-rundlich, undeutlich 7—5lappig, ungleich- aber einfach gezähnt; Blüthenſtiele entfernt-behaart, nach dem Verblühen niedergebogen; Früchtchen gerändert, netzartig-gerunzelt, flaumhaarig; Mittelfeld des Fruchtträgers ſchmäler (halb ſo breit) als die einzelnen Früchtchen, niedergedrückt und zitzenwarzig.
Synon. Malva rotundifolia *Linn.* pro parte (conf. Flor. suec. p. 208). M. pusilla *Smith.* M. parviflora *Hud.* (non *Linn*). Kleinblüthige Käſemalve.

Beſchreib. Möſsl. Handb. II. S. 1220.
Abbild. Reichb. Icon. bot. Cent. I. t. 20. Svensk Botan
t. 142. als M. rotundifolia.

Vorkommen. Auf gleichen Standorten wie die vorhergehe doch mehr im nördlichen und öſtlichen Deutſchland, in Schw Rußland. Juni — Sept. ☉.

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die Blätter: Herba vae, Malvae minoris s. vulgaris, Käſemalven- oder P pelkraut; ſeltner die Blüthen: Flores Malvae vulgaris, K malven- oder Pappelblüthen.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack fade, ſchleimig-krautartig.

Vorwalt. Beſtdth. Schleim.

Wirkung. Einhüllend, die Schleimabſonderung befördernd.

Anwendung. Bei Entzündungen, Vereiterungen, Anſchwe gen; meiſt nur äuſſerlich (im Abſude zu Gurgelwäſſern, ſpritzungen, Bähungen, Klyſtieren, Umſchlägen, Augenbät häufig in Verbindung mit andern Mitteln).

Sie machen einen Beſtandtheil der Species ad Cataplasma s. e lientes aus.

Präparate.

## 44. 3. *Malva sylvestris* Linn. Roßmalve.

Specif. Char. Stengel aufſteigend; Blätter bis zur 7—5 und 3 lappig, mit eyrunden kerbartig-geſägten Lappen; Blü ſtiele behaart, nach dem Verblühen ziemlich aufrecht; Früchtchen artig-gerunzelt, kahl; Mittelfeld des Fruchtträgers viel ſchmäler die einzelnen Früchtchen, vertieft und mit einer ſtarken kegeligen E benheit in der Mitte.

Synon. Roßpappel, Pferdepappel, wilde Malve.
Beſchreib. Möſsl. Handb. II. S. 1221. Geig. Handb. S. 1336. Rich. Med. Bot. II. S. 1167.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7 Lief. t. 23. (nat. Ueberſ. t. Hayne Arzn. Gew. II. t. 28.

Vorkommen. Wege, Ackerränder, Schutt, an Zäunen und ern, in der Nähe der Dörfer und Städte; in dem gröſten von Europa. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen: Flores Malvae sylve Roßmalven-Blüthen.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack fade, ſchleimig.

Vorw. Beſtdth. Schleim und blauer farbiger Extractivſtoff

Wirkung. Wie der beiden vorhergehenden Arten.

Anwendung. Dieſelbe; weniger häufig.

Präpar.

Der Malva sylvestris ähnlich und daher von Unkundigen damit wechſeln ſind: Malva Alcea *Linn.* Siegmarsmalve oder Sieg

kraut und Malva moschata *Linn.* Biſam=Malve — an ähnlichen Standorten wachſend — beide von jener durch tief 5 theilige Stengelblätter, mit fiederartig= gezähnten oder geſpaltenen Zipfeln und durch größere roſenrothe Blumen ausgezeichnet; unter ſich aber vorzüglich durch die Früchtchen unterſchieden, welche bei M. moschata (deren Geruch zuweilen moſchusartig iſt) dicht mit Borſtchen beſetzt, bei M. Alcea aber kahl ſind. Die von der letztern ehemals gebräuchlichen Blätter und Wurzel (Herba et Radix Alceae) ſind jetzt auſſer Gebrauch.

* Zu dieſer Familie gehört noch die Gattung Gossypium *Linn.* Baumwollſtaude (näml. Kl. u. Ordn.), von welcher vorzüglich Goss. herbaceum *Linn.* krautartige Baumwollſtaude, aber auch noch mehrere andere, wie G. arboreum *Linn.* baumartige B., G. religiosum *Linn.* gelbe oder chineſ. B. und G. barbadense *Linn.* weſtindiſche B. in den beiden Indien, in Afrika, in Süd= und Nordamerika in größter Menge zur Gewinnung der Baumwolle (Bombax s. Lana Gossypii) gebaut werden Dieſe iſt die zarte Wolle, welche die Samen umhüllt; ſie wird zuweilen in Cylinder gerollt, auf die Haut gebracht und dann zu Aſche verbrannt, als Reizmittel (zur Erzeugung eines Brandſchorfes), ferner (namentlich in Nordamerika) zur ſchnellen Heilung der durch Blaſenpflaſter aufgezogenen wunden Stellen ꝛc. angewendet. Die ſchleimig=öligen Samen (Semina Gossypii s. Bombacis) welche ehemals gegen Bruſtbeſchwerden gebräuchlich waren, ſind nicht mehr in Anwendung. (Vergl. d. Weit. in Geig. Handb. II. 2. S. 1339. Rich. Med. Bot. II. S. 1174).

** Die verſchiedenen Arten der Gattung Hibiscus *Linn.* Hibiscus (näml. Kl. u. Ordn.), alle in den beiden Indien wachſend, von welchen in mehreren Schriften noch manche unter den officinellen Pflanzen aufgezählt werden, ſind ſämmtlich bei uns auſſer Gebrauch. Dahin gehören Hibiscus Abelmoschus *Linn.* welcher die Biſamkörner (Semen Abelmoschi v. Grana moschata) liefert; Hib. esculentus *Linn.* und Hib. Sabdariffa *Linn.*, von welchen die Blätter in ihrem Vaterlande zu erweichenden Umſchlägen benutzt werden. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 1340. Rich. S. 1173 u. 1174 u. Perleb *De C.* Arzneikr. S. 92, wo noch mehrere benutzbare Malvaceen angegeben ſind).

## XIII. Familie. BÜTTNERIACEAE *R. Br.*

### 27. Gattung. THEOBROMA *Linn.* Kakaobaum.

(Polyadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig. Blume 5blättrig: Blumenblätter mit verbreitertem, gekieltem oder rinnigem Nagel und ſpatelig vorgezogener Platte. Staubgefäße 5, deren einzelne Staubfäden meiſt 2 Staubbeutel tragen und am Grunde in eine Röhre verwachſen ſind; auf dieſer 5 pfriemliche oder zungenförmige Fortſätze (unvollſtändige Staubgefäße) mit jenen wechſelnd. Kapſel nicht aufſpringend (beerenartig), 5fächerig, mit vielſamigen Fächern. Samen in Brei eingebettet.

**45.** *Theobroma Cacao* Linn. **Aechter Kakaobaum.**

Specif. Char. Blätter länglich, zugeſpitzt, ganzrandig, am Grunde zugerundet, rippig-geadert, beiderſeits kahl; Blattſtiele in der Mitte verengert (dadurch an beiden Enden angeſchwollen); die Nägel der Blumenblätter unter der verkehrt-eyrunden Platte fadenförmig verſchmälert.

Synon. Cacao sativa *Lam.* Chocoladebaum.

Beſchr. Mössl. Handb. II. S. 1216. Geig. Handb. II. 2. S. 1431. Rich. Med. Bot. II. S. 1169.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 419). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 35.

Vorkommen. Südamerika; daſelbſt und in Weſtindien häufig cultivirt. Blüht das ganze Jahr. ♄. (12—20′).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semina (Fabae s. Nuces) Cacao, Kakaobohnen, Kakaonüſſe, Chocoladebohnen.

Nach den Ländern, woher ſie im Handel zu uns gebracht werden, unterſcheidet man den carakiſchen oder Caraque-Kakao (Cacao caraque s. de Caracas): den Inſel-Kakao (Cac. des iles), der wieder als berbiciſcher (Cac. de Berbice), martinikſcher (Cac. de Martinique), ſurinamiſcher (Cac. de Surinam) und Kakao von St. Domingo Cac. de St. Domingo) unterſchieden wird; den braſilianiſchen oder Maranham-Kakao (Cac. brasil. v. de Maragnon s. Marignon), den Bahia-Kakao (Cac. de Bahia).

Eigenſchaften. Friſch faſt geruchlos, erwärmt oder geröſtet von angenehm gewürzhaftem Geruch; Geſchmack bitterlich-ölig, angenehm, etwas gewürzhaft.

Vorw. Beſtdth. Fettes conſiſtentes Oel (Kakaoöl, Kakaobutter) und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Nährend, reſtaurirend und einhüllend; der Kakaobutter erweichend.

Anwendung. Bei mangelhafter Nutrition in der Geneſungsperiode von manchen Krankheiten, bei Subſtanzverluſt zu Erſetzung derſelben, als Einhüllungsmittel übelſchmeckender Arzneien (innerlich ſelten für ſich allein, meiſt in Verbindung mit aromatiſchen, balſamiſchen Stoffen — als Chocolade); der Kacaobutter: bei Verengerung der Speiſeröhre und verhindertem Schlingen; Augenentzündung ꝛc. (innerlich in ſchleimigen und fettigen Auflöſungen, äuſſerlich in Salben).

Mit Milch oder Waſſer gekocht werden die zerſtoſſenen Kakaobohnen von den Amerikanern als ein vorzügliches Nahrungsmittel geſchätzt.

Präpar. Chocolade: Chocolata, Succolata v. Cacao tabulata, davon die am einfachſten zubereitete: Geſundheitschocolade (Succolata simplex s. medica); das Oel: Oleum s. Butyrum Cacao, Kakaobutter, und von dieſer wieder die Kakaoſeife.

Die Abkochung der Samenſchalen wird von Manchen als toniſches Mittel empfohlen, welches zugleich etwas eröffnend wirkt.

Theobroma bicolor *Humb. et Bonpl.* Zweifarbiger Kakaobaum — in den warmen Thälern von Neu-Granada einheimiſch, mit länglichen, am Grunde ſchief-herzförmigen und 7 nervigen, unterſeits weiß-filzigen Blättern (Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 36 u. 37) — liefert ebenfalls eine Art Kakaobohnen (Bacao), die von den Einwohnern mit den Samen der vorigen Art vermengt zur Bereitung der Chocolade benutzt werden, aber weniger wohlſchmeckend ſind und nicht im Handel vorkommen.

## XIV. Familie. TILIACEAE *Juss.*

### 28. Gattung. TILIA Linn. Linde.

(Polyandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5 blättrig, abfallend. Blume 5 blättrig. Staubgefäße oft in 5—6 Partien an ihrem Grunde zuſammengewachſen; von jedem dieſer Bündel häufig eins der innerſten Staubgefäße blumenblattartig verbreitert und ohne Staubbeutel, wodurch eine 5—6 blättrige Stempelhülle (ein innerer Kranz) entſteht. Fruchtknoten kugelig, zottig, 5—4 fächerig, mit 2 eyigen Fächern. Kapſel lederartig, nicht aufſpringend, durch das Fehlſchlagen mehrerer Eychen meiſt 1 fächerig und 1—2 ſamig.

Die blumenblattartig-verbreiterten Staubgefäße ohne Antheren werden von den Schriftſtellern bald als beſondere Schuppen, bald als Honiggefäße (Nectarien) beſchrieben.

**46.** *Tilia europaea* Linn. Gemeine Linde.

Specif. Char. Blätter herzförmig, zugeſpitzt, ſtachelſpitzig-geſägt; Blüthen in geſtielten Trugdolden, mit einem lineal-länglichen Deckblatte, dieſes mit ſeiner untern Hälfte dem Blüthenſtiel angewachſen; Blüthen ohne Stempelhülle; Früchte verkehrt-eyförmig-kugelig.

Vorkommen. In Wäldern, im größten Theil von Europa. Findet ſich häufig in Luſtgärten, Alleen, auf freien Plätzen u. ſ. w. angepflanzt und iſt in mancherlei Spielarten ausgeartet, welche größtentheils als eigene Arten beſchrieben werden, aber alle ſehr deutliche Uebergänge unter einander erkennen laſſen. ♄. (50—60′).

Als die wichtigſten Abarten können gelten:

α. *Tilia parvifolia* Ehrh. Kleinblättrige Linde.

Blätter am Grunde gleich- und tief-herzförmig, derb, kahl, unterſeits bläulich-grün, in den Aderwinkeln (vorzüglich am Blattgrund) gebartet; Trugdolde zuſammengeſetzt, vielblüthig; das Deckblatt bis unter die Mitte des Blüthenſtiels herablaufend; Früchte am Grunde ſchwach-gerieft, mit dünner zerbrechlicher Fruchthülle.

Synon. Tilia europaea γ. *Linn.* T. ulmifolia *Scop.* T microphylla *Vent.* T. sylvestris *Desf.* Winterlinde, Steinlinde, Brandlinde.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 913. Geig. Handb. II. 2 S. 1124. Rich. Med. Bot. II. S. 1177.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4 Lief. t. 18. Fig. β. (nat. Ueb. t. 429) (nicht ganz richtig). Hayne Arzn. Gew. III. t. 46.

Vorkommen. Gebirgswälder; bis weit nach Norden hin. Juli.

### β. TILIA *grandifolia* EHRH. Großblättrige Linde.

Blätter am Grunde (häufig) ungleich-herzförmig, mehr ſchlapp, beiderſeits gleichgefärbt, auf beiden Flächen, vorzüglich unterſeits meiſt flaumhaarig, in den Aderwinkeln ſtark gebartet; Trugdolde einfach, gewöhnlich nur 3blüthig; das Deckblatt bis gegen den Grund des Blüthenſtiels herablaufend; Früchte mit deutlichen, bis in die Spitze verlaufenden Riefen.

Synon. Tilia europaea α et β *Linn.* T. platyphylla *Scop.* T. pauciflora *Hayne.* Sommerlinde, Frühlinde, Waſſerlinde.

Beſchreib. Mößl. Handb. Geig. Handb. Rich. Med. Bot. a. a. O.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. a. a. O. Fig. α. (nicht gut). Hayne Arzn. Gew. III. t. 48.

Vorkommen. Gebirgswälder; aber nicht ſo weit gegen Norden. Juni.

Zwiſchen dieſen beiden Abarten finden ſich noch mancherlei Mittelformen, die zum Theil ſelbſt wieder als eigene Arten aufgeſtellt wurden. Dahin gehören unter andern Tilia intermedia und T. vulgaris *Hayne* (ſ. die Beſchr. in Mößl. a. a. O. und die Abbild. der letzt. in Hayne Arzn. Gew. III. t. 47). Aber nicht allein dieſe und die übrigen in Europa einheim. Linden, ſondern auch die in Nordamerika wachſenden ſcheinen ſich alle auf eine einzige Art zurückführen zu laſſen, welche als Tilia communis *Schimp.* et *Spenn.* (in *Spenner* Flora Friburgensis Tom. III. p. 875) aufgeführt wird.

Gebräuchl. Theile. Von allen Spielarten ohne Unterſchied die Blüthen: Flores Tiliae, Lindenblüthen.

Eigenſch. Im friſchen Zuſtand von einem angenehmen, gewürzhaft-ſüßlichen Geruch, getrocknet nur ſchwach riechend; Geſchmack fade, ſüßlich-ſchleimig.

Vorw. Beſtdth. Aether. Oel, Schleim und Zucker.

Wirkung und
Anwendung. Der Blüthen: als gelindes Diaphoreticum in acuten und chroniſchen Krankheiten, beſonders aber bei leichten katarrhaliſchen und rheumat. Beſchwerden, im Theeaufguß; auch andern Theeſpecies beigemengt; der aus dem Holz bereiteten Lindenkohle (Carbo Tiliae) als vorzügliches Antiſepticum, innerlich in Pulver, Biſſen und Latwergen, äuſſerlich in Pulver und Salben.

Die ehemals gebräuchl. Blätter und innere Rinde (Folia et Cortex interior Tiliae) ſind nicht mehr in Anwendung.

Präpar. Der Blüthen: das deſtill. Waſſer, Aqua Florum Tiliae.

* Zu dieſer Familie gehört die Gattung Triumfetta *Linn.* (Dodecandr. Monog.), aus welcher drei in Weſtindien einheimiſche Arten, nämlich Triumf. semitriloba *Linn.* Tr. heterophylla *Lam.* und Tr. Lappula *Linn.* (Tr. Plumierii *Gärtn.*) zu erwähnen, da die Blätter und Früchte derſelben daſelbſt als ſchleimige Mittel gegen Ruhren im Gebrauche und als ſolche ſelbſt in Dännemark in neuerer Zeit angewendet worden ſind.

## XV. Familie. CAMELLIEAE *D C.* (THEACEAE *Mirb.*)

### 29. Gattung. THEA *Linn.* Theeſtrauch.

(Polyandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5—6 blättrig, bleibend. Blume 6—9 blättrig: Blumenblätter in 2—3 Wirteln ſtehend. Staubgefäße am Grunde in eine kurze Röhre verwachſen. Staubbeutel rundlich. Kapſel 3fächerig, 3ſamig, meiſt 3klappig-aufſpringend.

### 47. *Thea chinensis* Sims. Chineſiſcher Theeſtrauch.

Specif. Char. Blätter elliptiſch- oder länglich-lanzettlich, geſägt; Blüthenſtiele blattwinkel- und gipfelſtändig, einzeln, zu zweien oder dreien; Kelch 5—6 blättrig; Blume 6—9 blättrig; Frucht aufſpringend.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1134. Rich. Med. Bot. II. S. 1127.

Vorkommen. China und Japan, wo er in großer Menge angebaut wird. ♄. (wild 25—30′, cultivirt 4—8′; immergrün).

Es giebt mehrere Abarten, die von manchen Schriftſtellern als eigene Arten angenommen wurden:

α. *Thea* viridis *Linn.* Grüner Theeſtrauch; mit größern Blättern und häufig 8—9 blättrigen Blumen.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 920.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 1. (nat. Ueberſ. t. 426). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 29.

β. *Thea* Bohea *Linn.* Brauner Theeſtrauch; mit kürzern, ins verkehrt Eyrunde gehenden Blättern und meiſt 6 blättrigen Blumen.

Synon. Th. Bohea α laxa *Ait.*

Beſchreib. Mößl. a. a. O.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7 Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 427). Hayne a. a. O. t. 28.

γ. *Thea* stricta *Hayne.* Straffer Theeſtrauch; mit ſchmälern, ſteifern Blättern und meiſt etwas kleinern 6 blättrigen Blumen.

Synon. Th. Bohea β. stricta *Ait.*

Beſchreib. Mößl. a. a. O.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 3. (nat. Ueb. t. 428). Hayne a. a. O. t. 27.

Gebräuchl. Theile. Von allen die Blätter: Folia Theae, chineſiſcher und japaniſcher Thee.

Es kommen viele Theeſorten im Handel vor, deren Verſchiedenheit von der Zeit und Art des Einſammelns, von der Zubereitung, ſo wie von den verſchiedenen Standorten und Abarten der Theepflanzen herzuleiten iſt. Man kann zwei Hauptſorten unterſcheiden: 1) den grünen Thee (Thea viridis); dahin gehören als Unterſorten: der Kaiſerthee (Thea caesarea), auch Blumenthee oder Theeblüthe genannt; der Perlenthee; der Hayſanthee, zu welchem der eigentl. Hayſan- und der gewöhnliche grüne Thee gezählt wird; der Sulon- oder Shuhlang-Thee und der Tonckay-Thee; 2) den ſchwarzen Thee (Thea nigra); Unterſorten deſſelben ſind: der Thee-Bou oder Bou-Thee, der Pecco-Thee; der Congo-Thee; der Campo-Thee; der Camphor- und Caravanen-Thee. Aber außerdem erhalten die Theeſorten nach ihrer Feinheit, dem Orte ihrer Verſendung ꝛc. noch andere, oft ſehr willkührliche Namen. So giebt es z. B. noch einen Tchy-Thee, Aljoſur-Thee, Tio-Thee, Schießpulver-Thee und die ſogen. Theekuchen.

Eigenſch. Je nach der Güte der Sorten von einem mehr oder minder ſtarken und angenehmen gewürzhaften Geruch; Geſchmack gewürzhaft-bitterlich, herb, ebenfalls nach der Feinheit der Sorte verſchieden.

Der Wohlgeruch iſt dem Thee nicht urſprünglich eigen, ſondern wird ihm von Olea fragrans *Thunb.* (ſ. die Gatt. Olea) und von Camellia Sasanqua *Thunb.* (ſ. unten) mitgetheilt.

Vorw. Beſtdth. Aether. Oel, Gerbeſtoff u. bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Gelinde adſtringirend, zugleich eigenthümlich erregend auf das Nerven- und Gefäßſyſtem und etwas beruhigend.

Anwendung. Vorzüglich als warmer Theeaufguß zur Beförderung der Haut- und Lungenausdünſtung und Harnabſonderung. Auch hat man ihn empfohlen gegen Steinbeſchwerden, rheumatiſche und gichtiſche Leiden und Dickleibigkeit, ſo wie gegen Berauſchung. Bei Verdauungsbeſchwerden und entzündlichen Leiden mag er nur ſehr beſchränkte Anwendung finden.

Iſt ein ſehr beliebtes Getränke der Perſonen, vorzüglich der Frauen, höherer Stände und wird als ſolches nicht mit Unrecht als häufige Urſache vieler Krankheiten angeklagt.

* Aus dieſer Familie iſt nur noch bemerkenswerth Camellia Sasanqua *Thunb.* (Monadelph. Polyandr.), deren wohlriechende Blätter, wie oben angegeben, den Theeſorten beigemengt werden, um ihnen den eigenthümlichen lieblichen Geruch zu ertheilen.

# XVI. Familie. AURANTIACEAE Corr.

## 30. Gattung. CITRUS Linn. Citrone.

(Polyadelphia Icosandria.)

Gatt. Char. Kelch frei, napfförmig, 3—5ſpaltig. Blume 5—8blättrig. Staubgefäße an ihrem Grunde in mehrere ungleiche Bündel verwachſen. Griffel walzig; Narbe halbkugelig. Beerenartige Frucht 7—12fächerig: Fächer vielſamig, mit ſaftigem Brei erfüllt.

48. 1. *Citrus medica* Linn. Gemeiner Citronenbaum.

Specif. Char. Blattſtiele nackt; Blätter länglich, ſpitz; Kelche vertieft, faſt krugförmig; Früchte ellipſoidiſch, an beiden Enden in eine kegelige Warze ausgehend (gebuckelt).

Synon. Citr. medica *Risso*, Citr. Limetta und Citr. Limonum *Risso*. Gem. Citrone, Limette oder ſüße Citrone und Limone oder Sauercitrone.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1336. Geig. Handb. II. 2. S. 1435. Rich. Med. Bot. II. S. 1124.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 8. (nat. Ueb. t. 424). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 27.

Vorkommen. Aſien; daſelbſt, ſo wie im nördl. Afrika und im ſüdl. Europa häufig cultivirt. Bei uns in Gewächshäuſern. Juli, Aug. ♄. (10—15′, immergrün).

Im wilden Zuſtande dornig. Durch die Kultur ſind eine Menge Spielarten entſtanden, wovon manche von neuern Schriftſtellern als Arten getrennt werden. Dahin gehören die bei den Synon. angegebenen, welche aber ſelbſt wieder in der Geſtalt und ſonſtigen Beſchaffenheit der Frucht gar mancherlei Abänderungen zeigen.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte der verſchiedenen Spielarten und die Schalen derſelben: Fructus et Cortex Citri, Citronen und Citronenſchalen.

Eigenſch. Der in den Fächern der Frucht enthaltene Brei ohne beſondern Geruch und von einem ſtark- aber rein-ſauern Geſchmack; die umhüllende weiße, lockere, ſchwammige mittlere Lage ſchwach riechend und ſchmeckend; die gelbe, durch die vielen Oelbläschen uneben runzliche Schale von einem ſtarken, angenehm aromatiſchen Geruch und einem gewürzhaft bittern Geſchmack.

Vorw. Beſtdth. Des Saftes der Früchte: Citronenſäure; der Schalen: äther. Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Des Saftes: kühlend, eröffnend; der Schalen: milde bitter-toniſch und flüchtig-erregend.

Anwend. Des Saftes: bei fieberhaften und entzündlichen Leiden, als unterſtützendes Mittel; der Schalen: bei geringem Grade von Verdauungsſchwäche, jedoch ſelten.

Die ehedem gebräuchl. Blüthen u. Samen (Flor. et Sem. Citri) werden nicht mehr angewendet.

Präpar. Der Schalen: das äther. Oel, Citronen-, Cedro- und Bergamottöl, Ol. Citri, de Cedro et Bergamottae; der Oelzucker, Elaeosaccharum Citri; die überzuckerten Citronenſchalen, Citronat, Confectio Citri, Conditum s. Caro Citri; — der Früchte: der ausgepreßte Saft, Citronen- oder Limonenſaft, Succus Citri s. Limonum; aus dieſem wieder die Citronenſäure, Acidum citricum; das citronenſaure Kali Kali citratum s. citricum; der Zuckerſaft: Syrupus Acetositatis Citri und mehrere andere weniger gebräuchliche.

Der Citronenſaft wird ferner zur Bereitung der Limonade, des Punſches, der Punſcheſſenz u. a. m. benutzt.

## 49. 2. *Citrus Aurantium* Linn. Pomeranzenbaum.

Specif. Char. Blattſtiele geflügelt; Blätter eyrund-länglich, ſpitz; Kelche flach-napfförmig; Früchte kugelrund, nicht gebuckelt.

Synon. Citrus Aurantium *Risso* und Citr. vulgaris *Risso*. Süße und bittere Pomeranze oder Orange.

Citrus decumana *Linn.* Pompelmuſe, mit ſtumpfen ausgerandeten Blättern und ſehr großen dickſchaligen Früchten, in Oſtindien einheimiſch und in Weſtindien cultivirt, (in unſern Gärten ſelten vorkommend) wird ziemlich allgemein für eine eigene Art gehalten.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1336. Geig. Handb. II. 2. S. 1439. Rich. Med. Bot. II. S. 1122.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 16. (nat. Ueb. t. 425). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 28.

Vorkommen. China und Inſeln des indiſchen und ſtillen Meers; daſelbſt, ſo wie im ſüdl. Europa, im nördl. Afrika und ſelbſt in Weſtindien angepflanzt; bei uns in Gewächshäuſern. Juli, Aug. ♄. (8—12′, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter, Blüthen, die unreifen Früchte und die Schalen der reifen Früchte: Folia, Flores Aurantiorum s. Naphae, Pomeranzenblätter, Pomeranzen- oder Orangeblüthen; Fructus s. Poma Aurantiorum immatura, unreife Pomeranzen; Cortex Aurantiorum, Pomeranzenſchalen, von welchen die gewöhnlichen und die Curaſſaoſchalen (Cort. Aurant. curassavicorum s. Cort. Curassao) unterſchieden werden.

Eigenſch. Der Blätter: Geruch angenehm balſamiſch (vorzüglich beim Zerreiben), Geſchmack gewürzhaft-bitterlich; der Blüthen: Geruch friſch höchſt durchdringend aber angenehm balſamiſch, trocken viel ſchwächer, Geſchmack wie bei den Blättern; der unreifen Pomeranzen: Geruch ähnlich, Geſchmack aber bitterer,

dabei erwärmend und herb; der Schalen: Geruch ebenſo, Geſchmack reiner bitter, ebenfalls erwärmend.

**Vorw. Beſtdth.** Aether. Oel (bei den Blättern, Blüthen und Fruchtſchalen aber merklich verſchieden), bitterer Extractivſtoff; der unreifen Früchte und Schalen wahrſcheinlich noch Gerbeſtoff; des lockern Markes der letztern Satzmehl,

**Wirkung.** Toniſch und flüchtig-erregend auf die Verdauungsorgane. Den Blättern ſchreibt man beruhigende Wirkung zu.

**Anwendung.** Bei verſchiedenen Leiden, die auf Atonie der Verdauungsorgane beruhen; der Blätter: auſſerdem bei leichtern Graden adynamiſcher Krämpfe; (Blätter und Schalen in Pulver und Aufguß mit Waſſer und Wein).

**Präpar.** Der Blüthen: das äther. Oel, Pomeranzenblüthenöl, Neroliöl, Ol. flor. Aurantiorum, Ol. Naphae, Ol. s. Essentia Neroli; das deſtill. Waſſer: Pomeranzenblüthenwaſſer, Aqua florum Naphae; — der Schalen: das äther. Oel, Pomeranzenſchalenöl, Ol. cort. Aurantiorum; der Oelzucker, Elaeosaccharum cort. Aurantior.; die überzuckerten Pomeranzenſchalen, Conditum s. Confectio cort. Aurantior.; das deſtill. Waſſer, Pomeranzenſchalenwaſſer, Aqua cort. Aurant.; der Zuckerſaft, Pomeranzenſyrup, Syrupus Cort Aurant.; der Spiritus, Spiritus cort. Aurant.; mehrere Tincturen, Tinctura cort. Aurant. simplex et composita; das Extract, Extract. cort. Aurant.; — der unreifen Früchte: das Extract, Extract. fruct. immat. Aurant.

Auſſerdem kommen die Schalen und unreifen Früchte noch zu verſchiedenen zuſammengeſetzten Arzneimitteln, ſo zu dem Elixir Aurantior. compositum s. Elix. viscerale Hoffmanni und zur Aqua aromatica. Die Pomeranzenſchalen werden gewöhnlich zum Gebrauche vorher von dem ſchwammigen unwirkſamen Marke befreit und heiſſen dann Gelbes der Pomeranzenſchalen, Flavedo cort. Aurantiorum.

## XVII. Familie. HYPERICINEAE *D C.*

### 31. Gattung. HYPERICUM *Linn.* Johanniskraut.

(Polyadelphia Polyandria.)

**Gatt. Char.** Kelch 5blättrig, Blume 5blättrig. Staubgefäße am Grunde in 3 (oder 5) Bündel vereinigt. Griffel 3 (oder 5). Kapſel 3(—5)fächerig, 3(—5)klappig; die Scheidewände durch die einwärts geſchlagenen Klappenränder gebildet, beim Aufſpringen der Frucht von der Achſe derſelben losreiſſend und dieſe als mittelſtändigen (ſäulchenförmigen) Samenträger zurücklaſſend.

**50.** † *Hypericum perforatum* Linn. Gemeines Johan- nisfraut.

Specif. Char. Stengel zweiſchneidig, Blätter eyrund-läng- lich, ſtumpf, durchſichtig punctirt, kahl; Blüthenſtand aus armblüthi- gen Trugdolden gebildet, welche in ihrer Vereinigung eine zuſammen- geſetzte Doldentraube darſtellen; Kelchblättchen lanzettlich, ſpitz, durch- ſichtig-punctirt; Blumenblätter am Rande, nebſt den Staubbeutel ſchwarz punctirt (drüſig); die 3 Griffel ausgeſpreitzt.

Synon. Durchbohrtes oder gefleckte̊s Johanniskrau- gem. Hartheu, Herenkraut, Johannisblut.

Beſchreib. Mbßl. Handb. II. S. 1340. Geig. Handb. II. S. 1445. Rich. Med. Bot. II. S. 1110.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 8. (nat. Ueb. t. 420 Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 42.

Vorkommen. Wege, Zäune, Ackerränder, Triften, trockne Wi- ſen; allenthalben. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel: Summitates (Herb cum floribus) Hyperici; ſeltner die Blüthen allein, Flor Hyperici.

Eigenſch. Friſch (auch getrocknet beim Zerreiben) von eine eigenthümlichen balſamiſch-harzigen Geruch; Geſchmack bitterlic harzig, etwas herb.

Vorw. Beſtdth. Rothes Harz, bitterer Extractivſtoff und Ge- beſtoff.

Wirkung. Scheint reizende Kräfte zu beſitzen.

Anwendung. Früher gegen Würmer und als Wundmittel, a welches es zuweilen noch unter dem Volke im Gebrauche iſt.

Präpar. Das gekochte Oel: Oleum Hyperici. Ehemals auch das Extract, die Eſſenz und der Zuckerſaft: Extract. E sent. et Syrup. Hyperici.

Ueber die Verwechſelung mit Hypericum quadrangulare *Linn.* Vie kantiges Johanniskraut, mit 4kantigem Stengel, an feuchten Stell Gräben ꝛc., wachſend, deſſen blühende Gipfel ebenfalls in Frankreich gebräuchl ſind; ferner mit Hypericum dubium *Leers.* zweifelhaftes Joha niskraut, Hyp. hirsutum *Linn.* rauchhaariges Johanniskra und Hyp. montanum *Linn.* Berg-Johanniskraut, vergl. Geig. a. a S. 1446 und 1447.

## XVIII. Familie. GUTTIFERAE *Juss.*

### 32. Gattung. GARCINIA *Linn.* Garcinie.

(Dodecandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4blättrig, bleibend. Blume 4blättr mit rundlichen vertieften Blumenblättern. Staubgefäße (15—2

oft am Grunde verwachſen; Staubbeutel eyförmig. Griffel fehlend; Narbe 4—8lappig. Beere ſehr ſaftig, 4—8fächerig. Samen mit einem Mantel bedeckt; Samenlappen dick, feſt zuſammengewachſen.

Blüthen polygamiſch oder diöciſch.

## 51. *Garcinia Cambogia* Desrous. Guttabringende Garcinie.

Specif. Char. Blätter lanzett-länglich, ſpitz, lederartig, mit ſchwachen Adern; Blüthen gipfelſtändig, faſt ſitzend (— gehäuft *Spreng.*, zu wenigen beiſammen ſtehend *D C.*, einzeln *Hayne* — ?); Narbe 8lappig; Beere 8riefig und 8fächerig.

Blüthen gelb; Früchte gelb, von Geſtalt und Größe einer Pomeranze, wohlſchmeckend, genießbar.

Synon. Cambogia Gutta *Linn.* Mangostana Cambogia *Gärtn.* Guttabringende Mangoſtane, Guttibaum.

Ob Stalagmites cambogioides *Murr.* hieher gehöre oder nicht, iſt zweifelhaft (ſ. Spreng. Syst. veget. cur. post. p. 189).

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 993. Rich. Med. Bot. II. S. 1114.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 23. (nat. Ueberſ. t. 421). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 4.

Vorkommen. Oſtindien. ♄. (von anſehnl. Gr.)

Gebräuchl. Th. Der (durch gemachte Einſchnitte) ausfließende und erhärtende gummiharzige Milchſaft: Gutti, Gummi Guttae, Gumm. Cambogiae, Gumm. Gambae s. Gutta Gamba, Gummigutt.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack anfangs unmerklich, ſpäter kratzend, ſüßlich reizend, Trockenheit im Munde hinterlaſſend; den Speichel ſtark gelb färbend.

Vorw. Beſtdth. Gelbes Farbharz.

Wirkung. Draſtiſch purgirend, in größern Gaben heftig reizend auf die Verdauungsorgane und dadurch leicht nachtheilig.

Anwendung. Zur Entleerung des Darmkanals, gegen Gelbſucht, Waſſerſucht und Würmer, jedoch gegenwärtig ſelten.

Wird häufig als Malerfarbe benutzt.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Gutti; die Seife: Sapo Gutti.

Bemerk. Garcinia Cambogia liefert die geringere Sorte Gummigutt, welche allein bei uns im Handel vorkommt. Die beſte Sorte ſoll von Stalagmites cambogioides *Murr.* — einer noch zweifelhaften Pflanze — kommen. Auch Garcinia Morella *Desrous.* ſoll Gummigut liefern (vergl. Rich a. a. S. 1115).

Schlechtere Sorten von Gummigutt liefern mehrere Arten der Gattung Vismia *Vand.* (Fam. Hypericineae-Polyadelph. Polyandr.), wie Vismia sessilifolia *Pers.* und V. guianensis *Pers.* (in Guyana), Vismia cayennensis *Pers.* (daſ. und in Cayenne), Vism. micrantha *Mart.* und V. laccifera *Mart.* (in Braſilien), welches unter dem Namen amerikaniſches

Gummigutt bekannt iſt, nach Einigen ähnliche purgirende Wirkung wie das ächte Gummigutt haben, nach Andern dagegen keine draſt. Eigenſchaften beſitzen ſoll. (Vergl. hierüb. Geig. a. a. O. S. 1447 u. 1448. Rich. a. a. O. S. 1112).

## 33. Gattung. CANELLA *P. Browne.* Kanellbaum.

(Monadelphia Dodecandria.)

Gatt. Char. Kelch 3lappig. Blume 5blättrig, mit etwas lederigen Blumenblättern. Staubgefäße ganz zu einer Röhre verwachſen, welcher die Antheren, gleich Furchen, auf der Auſſenfläche eingewachſen ſind. Ein Griffel mit 2—3 Narben. Beere 3fächerig, aber durch Fehlſchlagen oft 2—1 fächerig; Fächer meiſt 2ſamig.

Nach Richard und Andern gehört dieſe Gattung nicht hierher, ſondern zu den Meliaceen.

### 52. † CANELLA *alba* Murr. Weißer Kanellbaum.

Specif. Char. Blätter verkehrt-eyrund-länglich, ſtumpf, lederig; Blüthen in gipfelſtändigen Doldentrauben, mit 15 Staubbeuteln.

Synon. Winterania Canella *Linn.* Weißer Zimmtbaum.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1333. Rich. Med. Bot. II. S. 1138.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 418). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 5.

Vorkommen. Jamaika u. and. weſtind. Inſeln. ♄. (20 — 30′, immergrün).

Gebräuchl. Theile Die Rinde: Cortex Canellae albae, Cort. Winteranus spurius s. Costus corticosus, weißer Zimmt, Kanell oder Kaneel.

Eigenſch. Geruch beim Zerreiben und Zerſtoßen ſtark gewürzhaft, nelken- und zimmtähnlich; Geſchmack anfangs bitterlich, dann brennend-ſcharf, nelken- und pfefferähnlich.

Vorwalt. Beſtdth. Scharfes aromat. Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Reizend und flüchtig erregend, etwas toniſch auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Verdauungsſchwäche und Mutterblutflüſſen. Selten.

In Amerika als Gewürz.

Präpar.

Wegen der Verwechſelung mit Cortex Winteranus vergl. Geig. a. a. O. S. 1334.

* Zu dieſer Familie gehören: Calophyllum Inophyllum *Linn.* Großes Schönblatt (auf den Inſeln des Ind. Archipels) und Caloph. Tacamahaca

*Willd.* (auf Madagaſcar und Mauritius) immergrüne Bäume, zur Polyandr. Monogyn. gehörig. (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1120 und Rich. Med. Bot. II. S. 1116. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 1. und 2. nat. Ueberſ. t. 422 und 423), von welchen das oſtindiſche Takamahak (Tacamahaca s. Resina Tacamahacae orientalis) herkommt, ein Harz, welches jedoch kaum mehr im Handel vorzukommen ſcheint und häufig mit dem Animeharz (Resina Anime) (ſ. bei der Fam. Leguminosae, Hymenaea Courbaril *Linn.*) verwechſelt wird. Ueber das amerikan. oder weſtindiſche Takamahak vergl. bei der Fam. Terebinthaceae, Amyris tomentosa *Spr.*

** Vateria indica *Linn.* (Elaeocarpus copalliferus *Retz.*) zur Polyandr. Monogyn. gehörig, — von Einigen zur Familie Guttiferae, von Andern zur Fam. Tiliaceae und wieder von Andern zur Fam. Elaeocarpeae gezählt — ein Baum auf Ceylon, liefert den oſtindiſchen Copal oder Sandaron, der aber nur ſelten im Handel vorkommt und für die Heilkunde gar nicht von Intereſſe iſt. (S. Beſchreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 5).

## XIX. Familie. HIPPOCASTANEAE *D C.*

### 34. Gattung. AESCULUS *Linn.* Roßkaſtanie.

(Heptandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch glockig, 5zähnig. Blume 4—5blättrig, unregelmäßig, flaumhaarig; Blumenblätter ungleich groß, am Rande wellig-gefaltet, dem Kelch eingefügt. Staubgefäße auf einer fleiſchigen (hypogyniſchen) Scheibe befeſtigt, abwärts geneigt und einwärts gekrümmt. Griffel pfriemlich. Fruchtknoten 3fächerig; Fächer mit zwei Eychen. Kapſel rundlich, lederartig, durch Fehlſchlagen meiſt 2—1fächerig, 4—2ſamig. Samen groß, mit ſehr breiter Samengrube und dicken zuſammengewachſenen Samenlappen.

### 53. *Aesculus Hippocastanum* Linn. Gewöhnliche Roßkaſtanie.

Specif. Char. Blätter 7zählig-gefingert; Blättchen verkehrt-eyrund-keilförmig, ſpitz, die ältern abgebrochen-zugeſpitzt, doppelt-kerbartig-geſägt; Blumen 5blättrig, mit 7 Staubgefäßen; Kapſeln ſtachelig.

Synon. Hippocastanum vulgare *Gärtn.* Wilde Kaſtanie.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 610. Geig. Handb. II. 2. S. 824. Rich. Med. Bot. II. S. 1106.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 11. (nat. Ueberſ. t. 375). Hayne Arzn. Gew. I. t. 42.

Vorkommen. Im mittleren Aſien einheimiſch; bei uns häufig in Gartenanlagen, Alleen ꝛc. angepflanzt. Mai. ♄. (60—80′ hoch).

Gebräuchl. Theile. Die Rinde: Cortex Hippocastani s. Casta-

neae equinae, Roßkaſtanienrinde und die Samen: Semina Hippocastani, Roßkaſtanien.

Eigenſch. Die Rinde ohne merklichen Geruch und von einem bittern, ſtark zuſammenziehenden Geſchmack; die fleiſchig-mehligen Samen geruchlos, anfangs ſüßlich, dann herb und widerlich bitter.

Vorw. Beſtandth. Der Rinde: Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff; der Samen: ebenſo nebſt vielem Stärkmehl.

Wirkung. Toniſch-adſtringirend.

Anwendung. Der Rinde: gegen Wechſelfieber, profuſe Secretionen und allgemeine Muskelſchwäche (in Pulver und Abkochung); der Samen (nach Hufeland): als Surrogat der China, beſonders bei Blut- und Schleimflüſſen, ſo wie gegen Durchfälle (geröſtet in Abkochung).

Präpar. Der Rinde: das Extract, Extractum Cort. Hippocastani.

Die gepulverten Samen machen den Hauptbeſtandtheil von Mejo's geheimen Schnupfmittel aus; können zur Gewinnung von Stärkmehl, zum Viehfutter, zu Brandwein und Eſſig benutzt werden.

* Aus der Familie der Meliaceae *Juss.* iſt zu erwähnen Cedrela febrifuga *Blume* (zur Polyandr. Monogyn. gehörig) ein hoher Baum in Java, deſſen Rinde daſelbſt als Fiebermittel ſehr geſchätzt iſt, aber noch nicht zu uns in den Handel gekommen iſt. (Vergl. Brand. Arch. XII. und Rich. Med. Bot. II. S. 1141). Wegen der übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, wie Melia Azedarach *Linn.*, Mel. Azadirachta *Linn.*, Trichilia cathartica *Mart.* Swietenia febrifuga *Roxb.* und Swiet. Mahagoni *Linn.*, welche für uns von geringerem Intereſſe ſind, ſehe man Geig. Handb. II. S. 1328—1330.

## XX. Familie. AMPELIDEAE *H. B. et Kunth.*

### 35. Gattung. VITIS Linn. Weinſtock.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch klein, 5zähnig. Blume 5blättrig: Blumenblätter an der Spitze zuſammenhängend und in Geſtalt eines Mützchens am Grunde ſich ablöſend. Fruchtknoten frei, eyförmig, 5fächerig. Griffel ſehr kurz; Narbe kopfig. Fünf kleine Schüppchen am Grunde des Fruchtknotens. Beere ſehr ſaftig, bei der Reife meiſt einfächerig, 2—5ſamig: Samen ſehr hart, birnförmig, vermittelſt kurzer, dünner Keimgänge auf der Spitze des mittelſtändigen Samenträgers angeheftet.

### 54. *Vitis vinifera* Linn. Edler Weinſtock.

Specif. Char. Klimmend, mit gabeligen Ranken und knotigen Aeſten; Blätter auf verſchiedene Weiſe buchtig-gelappt: Lappen kerbartig-geſägt oder gezähnt, kahl oder filzig.

Synon. Gemeine Weinrebe, Traubenſtock.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 378. Geig. Handb. II. 1. S. 391. Rich. Med. Bot. II. S 1143.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 4 u. 5. (nat. Ueb. t. 369 und 370). Hayne Arzn. Gew. X. t. 40.

Vorkommen. In Aſien (am kaſpiſchen Meer, in Armenien, Karamanien, am Kaukaſus) einheimiſch; jetzt in den wärmern und gemäßigten Ländern aller Welttheile angepflanzt; in manchen Gegenden auch verwildert, Juni. ♄.

Im kultivirten Zuſtande ſind eine Menge von Spielarten entſtanden, die ſich in der Form und dem Ueberzug der Blätter, in der Geſtalt, Größe und Farbe der Beeren unterſcheiden.

Gebräuchl. Theile Die Beeren: Uvae, Weintrauben, im getrockneten Zuſtande als Roſinen, Passae s. Passulae (große Roſinen oder Zibeben, Uvae Passae s. Passulae majores und kleine Roſinen oder Korinthen, Passulae minores s. corinthiacae) bekannt; die Blätter und jungen Triebe mit den Ranken: Folia et Pampini vitis viniferae.

Eigenſch. Beeren geruchlos; von einem angenehm ſüßen, dabei mehr oder minder gewürzhaften, ſäuerlichen, oft auch herben Geſchmack, je nach den verſchiedenen Spielarten des Weinſtocks; die getrockneten (Roſinen) von rein ſüßem, zuckerartigem Geſchmack; Blätter und junge Triebe ebenfalls ohne merklichen Geruch, von einem ſauern und herben Geſchmack.

Vorwalt. Beſtdth. Der Beeren: Krümelzucker, Schleimzucker und ſaures weinſteinſaures Kali (Weinſtein); der Blätter und jungen Triebe: wahrſcheinlich viele Wein- und Aepfelſäure, ſo wie wein- und äpfelſaure Salze.

Wirkung. Der friſchen Beeren: gelinde nährend, erfriſchend und eröffnend; der Roſinen: einhüllend, die Schleimſecretion befördernd; der Blätter und jungen Triebe: gelind ſäuerlich-adſtringirend; des Weins: angenehm erregend, belebend, in kleinen Gaben auf die Verdauungsorgane, in größern auf das geſammte Nerven- und Gefäßſyſtem.

Anwendung. Der friſchen Beeren: beſonders bei Unterleibsſtockungen und Bruſtleiden; der Roſinen: bei Bruſtleiden als Unterſtützungsmittel; der Blätter: bei aſtheniſchen Blutflüſſen; der jungen Triebe: bei Gelenkleiden mit Eiterung; des Weines: bei aſtheniſchen Leiden des Nerven- und Gefäßſyſtems, ſo wie zur Aufheiterung des Gemüths.

Präpar. Aus dem Safte der Beeren: der Wein, Vinum (nach der Farbe: weißer und rother Wein, Vinum album et rubrum, nach dem Geſchmack: ſüßer, ſäuerlicher und mouſſirender Wein, Vinum dulce, acidulum et fervescens, nach den Ländern: Franzwein, ſpaniſcher Wein, Malaga- Ungar- Rheinwein, Vinum gallicum hispanicum, malacense, hungaricum, rhenanum u. ſ. w.); aus dieſem mit man-

cherlei Zuſätzen die verſchiedenen medicinischen Weine, Vina medicata, ſo wie durch Deſtillation der Weingeiſt, Spiritus Vini (einfacher, rectificirter, höchſt-rectificirter Weingeiſt und abſoluter Alkohol, Spirit. Vini simplex, rectificatus, rectificatissimus et Alcohol absolutus — nebſt den zahlreichen Spiritus, Tincturen und Naphten oder Aethern, wozu dieſe verwendet werden), durch ſaure Gährung — aus Wein und wäſſerigem Weingeiſt — der Eſſig, Acetum (roher deſtillirter und concentrirter Eſſig, Acetum crudum, destillatum et concentratum) ſammt den damit bereiteten medicinischen Eſſigen, Aceta medicata, Sauerhonigen, Oxymella, der Eſſigſäure, Acidum aceticum, und den zahlreichen eſſigſauren Salzen; der bei dem Lagern der Weine ſich abſetzende Weinſtein Tartarus (roher und gereinigter Weinſtein oder Weinſteinrahm, Tart. crudus et depuratus s. Cremor Tartari) nebſt der daraus bereiteten Wein- oder Weinſteinſäure, Acidum tartaricum (reine und brenzliche Weinſäure, Acidum tartaricum purum et Acid. pyro-tartaricum, brenzliche Weinſteinflüſſigkeit, Liquor pyro-tartaricus) und mehreren weinſauren Salzen. Aus den jungen Trieben und Ranken: das Extract, Extractum pampinorum Vitis.

Der Saft der unreifen Trauben (Omphacium), der für ſich oder mit etwas Milch geklärt, unter dem Namen Agreſt (Succus Agrestae), gegen Epilepſie gebraucht wurde, ſo wie der daraus bereitete Zuckerſaft (Syrupus Agrestae), ferner das im Frühling aus den geſchnittenen Reben ausfließende Thränenwaſſer (Lacrymae Vitis), welches gegen allerlei entzündliche Zufälle gebräuchlich war, auch jetzt noch unter dem Landvolke als Mittel gegen Augenübel gilt, finden in der Medicin keine Anwendung mehr.

* Aus der Familie der Geraniaceae *De C.* waren vor Zeiten mehrere Pflanzen officinell, wie Erodium Cicutarium *Linn.*, Er. moschatum *Ait.*, Er. gruinum *Ait.*, Geranium Robertianum *Linn.*, Ger. sanguineum *Linn.* u. a. m., welche aber jetzt nur noch zuweilen als Volksmittel gelten. (Vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1325 u. 1326, S. 1330—1332. Rich. Med. Bot. II. S. 1153—1156).

## XXI. Familie. TROPAEOLEAE *Juss.*

### 36. Gattung. TROPAEOLUM *Linn.* Kapuzinerkreſſe.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, geſpornt, gefärbt. Blume 5blättrig: Blumenblätter dem Kelch eingefügt, ungleich. Staubgefäße am Grunde unverbunden. Frucht 3knöpfig, aus 3 nierenförmigen, einſamigen Karpellen mit korkiger (oder ſchwammiger), nicht aufſpringender Fruchthülle gebildet.

55. † *Tropaeolum majus* Linn. Groſse Kapuzinerkreſſe.

Specif. Char. Blätter ſchildförmig, kreisrund, ausgeſchweift; Blattnerven nicht über den Blattrand hervorragend; Blumenblätter ſtumpf.

Stengel niederliegend oder windend.

Synon. Spaniſche oder indianiſche Kreſſe.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 616. Geig. Handb. II. 2. S. 848. Rich. Med. Bot. II. S. 1156.

Abbild.

Vorkommen. In Peru einheimiſch; als Zierpflanze allenthalben in Gärten. Juni — Sept. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die ganze friſche Pflanze: Herba (recens) Tropaeoli, Nasturtii indici v. Cardaminis majoris.

Eigenſch. Geruch, vorzüglich beim Zerreiben, flüchtig, ſtechend; Geſchmack ſcharf, kreſſenartig.

Vorw. Beſtdth. Scharfes äther. Oel.

Wirkung. Scheint mit Meerrettig verwandt zu ſeyn, nur ſchwächer; wird auch von Vielen für antiſcorbutiſch gehalten.

Anwendung. (Iſt kaum gegen Scorbut im Gebrauch).

Die Blumenknöpfe und unreifen Früchte können, in Eſſig eingemacht, wie die Kappern als Würze an Speiſen benutzt werden.

Die kleine Kapuzinerkreſſe, Tropaeolum minus *Linn.* ebenfalls aus Peru ſtammend, aber ſeltner bei uns gezogen — verſchieden durch niedrigern Stengel, durch kleinere Blätter mit über den Blattrand vortretenden (ſtachelſpitzigen) Nerven und durch borſtlich-zugeſpitzte Blumenblätter — beſitzt gleiche Eigenſchaften und Wirkſamkeit.

## XXII. Familie. OXALIDEAE *D C.*

### 37. Gattung. OXALIS *Linn.* Sauerklee.

(Decandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, mit freien oder am Grunde verbundenen Blättchen. Blume 5blättrig: Blumenblätter an ihren Nägeln zuſammenhängend. Staubgefäße an ihrem Grunde in eine kurze Röhre verwachſen, 5 davon abwechſelnd kürzer. Kapſel 5kantig, 5fächerig (mit mehrſamigen Fächern), an den Kanten in Ritzen aufſpringend. Samen dem innern Fachwinkel angeheftet, mit einem elaſtiſch aufſpringenden Samenmantel umkleidet.

56. 1. *Oxalis Acetosella* Linn. Gemeiner Sauerklee.

Specif. Char. Stock unter der Erde kriechend, ſchuppig;

Schaft einblüthig, länger als die Blattſtiele, gegen die Mitte zwei gegenſtändige Deckblättchen tragend; Blättchen (der 3zähligen Blätter) verkehrt-herzförmig, flaumhaarig; Blumenblätter 4mal ſo lang als der Kelch.

Blumen weiß, ins Roſenrothe, mit dunkler rothen Adern und einem gelblichen Flecke über dem Grunde.

Aendert ab:

*β.* parviflora *Mert. et Koch.* — *D C.* (Ox. parviflora *Lej.*), mit Blumen, die nur die doppelte Länge des Kelches haben.

Synon. Wald-Sauerklee, Haſenklee, Haſenampfer, Kuckucksklee, Alleluja (corrump. aus dem Ital. Juliola).

Beſchreib. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. III. S. 321. Mößl. Handb. I. S. 757. Geig. Handb. II. 2. S. 984. Rich. Med. Bot. II. S. 1160.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 6. (nat. Ueberſ. t. 385). Hayne Arzn. Gew. V. t. 39.

Vorkommen. Schattige, feuchte Laubholzwälder und Hecken; in ganz Deutſchland und den meiſten europ. Ländern. April, Mai. ♃.

**57.** 2. *Oxalis stricta* Linn. Straffer Sauerklee.

Specif. Char. Stengel einzeln, aufrecht; Blättchen (der 3zähligen Blätter) verkehrt-herzförmig, ſchwach flaumhaarig; Nebenblätter fehlend; Blüthenſtiele 2—5blüthig, ſo lang oder länger als der Blattſtiel: Blüthenſtielchen bei der Fruchtreife aufrecht-abſtehend; Blumenblätter 2mal ſo lang als der Kelch; Stockſproſſen ausdauernd.

Blumen hellgelb mit waſſerfarbigen Adern.

Synon. Oxalis ambigua *Salisb.* Gelber oder aufrechter Sauerklee.

Beſchreib. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. III. S. 322. Mößl. Handb. I. S. 758 (unvollſt.) — Geig. Handb. II. 2. S. 985 (ebenſo).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. V. t. 40. (ohne die Stockſproſſen).

Vorkommen. Aus Amerika ſtammend; jetzt als Unkraut in Gärten und auf ſchattigen Aeckern; auch im Gebüſch.. Juni—Octob. Die Wurzel ⊙, aber die Stockſproſſen ♃.

**58.** 3. *Oxalis corniculata* Linn. Gehörnter Sauerklee.

Specif. Char. Stengel zu mehreren aus einer Wurzel, nach allen Seiten hingebreitet, wurzelnd; Blättchen (der 3zähligen Blätter) verkehrt-herzförmig, am Rande und den Adern ſtark flaumhaarig; Nebenblätter länglich, geſtutzt, dem Blattſtiel angewachſen; Blüthenſtielchen bei der Fruchtreife zurückgeknickt; Blumenblätter 2mal ſo lang als der Kelch; Stockſproſſen fehlend.

Blumen hellgelb, wie bei der vorigen Art.

Synon. Oxalis villosa *M. Bieb.* Ox. pusilla *Salisb.*

Beſchreib. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. III. S. 323. Mößl. Handb. I. S. 757 (unvollſt.). — Geig. Handb. II. 2. S. 985. (nicht ganz richtig).

Abbild.

Vorkommen. Küchen und Obſtgärten des nördl. Deutſchlands, häufig; ſeltner im mittl. und ſüdl. Deutſchland; dann aber auch im ſüdl. Europa, in Japan und Nordamerika. Mai — Octob. ♃.

Gebräuchl. Theile. Von allen die friſche Pflanze: Herba Acetosellae s. Lujulae, Sauerklee.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſtark aber nicht unangenehm ſauer, etwas herb.

Vorw. Beſtdth. Saures kleeſaures Kali.

Wirkung. Die Kleeſäure wird von Mehreren für Gift ausgegeben, von andern in nicht zu großen Gaben für unſchädlich erklärt; den Saft hält man, ähnlich andern ſauern Säften, für kühlend.

Anwendung. Der Säure: nur als chem. Reagens, nicht als Arzneimittel. Die Anwendung des friſchen Krautes (in Aufguß) und des ausgepreßten Saftes verdient, wegen der Ungewißheit der Wirkung der Säure, große Vorſicht.

Präpar. Das Kleeſalz oder Sauerkleeſalz: Sal Acetosellae s. Oxalium, und aus dieſem die Klee- oder Sauerkleeſäure: Acidum oxalicum; ferner aus dem Kraute die Conſerve: Conserva Acetosellae. (Selten).

Der früher gebräuchl. Zuckerſaft und das Waſſer (Syrupus et Aqua Acetosellae) ſind auſſer Gebrauch.

# XXIII. Familie. ZYGOPHYLLEAE *Rob. Br.*

## 38. Gattung. GUAJACUM *Plum.* Pockenholz.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, mit ſtumpfen Zipfeln. Blume 5blättrig, gleich. Griffel pfriemlich; Narbe klein; Fruchtknoten auf einem dicklichen Stiel (Stempelträger) emporgehoben, 5kantig, 5fächerig (zuweilen nur 2 — 3fächerig). Kapſel meiſt durch Fehlſchlagen 2—3fächerig und 2 — 3kantig, mit einſamigen Fächern.

### 59. *Guajacum officinale* Linn. Gebräuchliches Pockenholz.

Specif. Char. Blätter 2 — 3paarig-gefiedert. Blättchen kaum geſtielt, verkehrt-eyrund oder oval, ſtumpf, kahl, glänzend, die untern kleiner; Blüthen lang geſtielt, zu 6 — 10 in gipfelſtändigen Dolden; Frucht breit-verkehrt-herzförmig, zuſammengedrückt, berandet, meiſt 2fächerig und 2ſamig.

Blumen blau.

Synon. Franzoſenholz, Guajakbaum.

Beſchreib. Mbßl. Handb. I. S. 676 (ſehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 927. Rich. Med. Bot. II. S. 1220.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12 Lief. t. 13. (nat. Ueb. t. 380).

Vorkommen. Weſtindien. ♄. (ziemlich hoch, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Das Holz, die Rinde und das aus der Rinde ſchwitzende Harz: Lignum Guajaci s. sanctum, Pockenholz, Franzoſenholz, Heiligenholz; Cortex ligni Guajaci s. sancti, Pockenholzrinde; Resina Guajaci nativa, Guajakharz (früher als Gummi Guajaci).

Eigenſch. Geruch ſchwach, beim Reiben und Verbrennen gewürzhaft, nicht unangenehm; Geſchmack gewürzhaft, kratzend-bitterlich; bei der Rinde und dem Harze ſtärker als beim Holz.

Vorwalt. Beſtdth. Des Holzes und der Rinde: Harz und kratzender Extractivſtoff.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Verdauungsorgane, die Unterleibsgefäße, beſonders die Pfortader, dann auf das geſammte Gefäßſyſtem, namentlich Lymphgefäße und Venen, ſo wie auch auf mehrere Secretionsorgane, als Schleimhäute und Nieren.

Anwendung. Bei torpiden Unterleibsſtockungen, Gicht, chroniſchem Rheumatismus, Stockungen im Lymph- und Drüſenſyſtem; das Holz geraſpelt als Theeſpecies in Abkochung.

Präpar. Des Holzes: das wäſſer. Extract und die Tinctur, Extractum et Tinctura ligni Guajaci; des Harzes: die Tinctur, Tinctura resinae Guajaci und die Seife, Sapo Guajacinus.

Das brenzliche Oel (Ol. ligni Guajaci) iſt auſſer Gebrauch.

Das feſte und ſchwere Holz wird auch zu dauerhaften Geräthſchaften, wie zu Piſtillen, Reibſchalen ꝛc. benutzt.

Guajacum sanctum *Linn.* Heiligenholz-Baum, in Südamerika wachſend — verſchieden durch 5—7 paarig-gefiederte Blätter, mit ſchwach flaumhaarigen Blättchen, Blattſtielen und jüngſten Zweigen — ſoll ein blaßgelbes oder weißliches Pockenholz, das eigentliche Heiligenholz (Lignum sanctum) liefern, welches jedoch ſelten im Handel vorkommt. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 929).

## XXIV. Familie. RUTACEAE *Juss.*

### 39. Gattung. RUTA *Tourn.* Raute.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4—5theilig, bleibend. Blume 4—5 blättrig, ausgebreitet: Blumenblätter benagelt, vertieft. Fruchtknoten 4—5furchig, nach oben 4—5 lappig und drüſig, auf einer ringförmigen Scheibe ſitzend, welche 8—10 Honiggrübchen trägt; Griffel einfach, pfriemlich, aus der Mitte des Fruchtknotens zwiſchen den Lappen hervortretend; Narbe klein. Kapſel faſt kugelig, bis zur

Hälfte 4—5 klappig, 4—5 fächerig, an der innern Naht der Lappen aufſpringend, vielſamig. Samen im innern Winkel der Fächer an einem dicken runzeligen Samenträger befeſtigt.

**60.** *Ruta graveolens* Linn. **Starkriechende Raute.**

Specif. Char. Blätter geſtielt, im Umfange faſt dreieckig, doppelt-dreifach-fiederſchnittig, die Abſchnitte ſtumpf, die untern länger, die obern zuſammenfließend, der oberſte verkehrt-eyrund; Blumenblätter plötzlich in den Nagel verſchmälert, ganzrandig oder gezähnelt; Kapſel ſtumpf-lappig.

Synon. Gemeine oder Gartenraute, Weinraute, Hofraute, Stinkende Raute.

Beſchreib. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. III. S. 86. Mößl. Handb. I. S. 676. Geig. Handb. II. 2. S. 923. Rich. Med. Bot. II. S. 1216.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 19. (nat. Ueb. t. 376). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 8.

Vorkommen. Steinige, trockne Gebirgsgegenden; ſüdl. Europa, auch ſchon im ſüdlichen Deutſchland; häufig in Gärten angepflanzt. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Th. Die Blätter: Herba Rutae, Rautenkraut.

Eigenſch. Geruch ſehr ſtark, eigenthümlich balſamiſch, nicht angenehm, etwas betäubend, im trocknen Zuſtande ſchwächer, weniger widerlich; Geſchmack bitter, etwas beißend, kampherartig.

Vorw. Beſtdth. Aether. Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Reizend, krampfſtillend, beſonders auf die Unterleibsorgane; auch ſpecifiſch erregend auf den Uterus.

Anwendung. Bei Anomalien der Menſtruation, bei krampfhaften und ſchmerzhaften Leiden, beſonders hyſteriſcher Perſonen, bei Epilepſie, Schwindel, auch gegen Typhus und Wurmleiden; äuſſerlich bei fauligen Geſchwüren, Brand, atoniſchen Anſchwellungen und Lähmungen; (im Aufguß mit Waſſer und Wein, äuſſerlich auch mit Eſſig).

Präpar. Das äther. Oel: Ol. Rutae; das Waſſer: Aqua Rutae; der Eſſig: Acetum Rutae; das Extract: Extract. Rutae.

Die übrigen, früher gebräuchlichen Präparate: der Spiritus, die Eſſenz, der Honig, die Conſerve und das Rautenſalz (Spiritus, Essentia, Mel, Conserva et Sal Rutae) werden nicht mehr angewendet.

## 40. Gattung. DICTAMNUS *Linn.* Diptam.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5 blättrig, abfallend. Blume 5 blättrig: Blumenblätter benagelt, ungleich, die 2 obern aufwärts gerichtet, genähert, die 2 mittlern ſeitlich abſtehend, das untere

abwärts gerichtet. Staubgefäße abwärts geneigt, dann aufſteigend; Staubfäden nach oben drüſig-höckerig. Fruchtknoten 5lappig, auf einem dicklichen kurzen Stiel (Stempelträger) emporgehoben; Griffel abwärts geneigt, längsſtreifig; Narbe klein. Frucht aus 5 Karpellen gebildet, dieſe in der Achſe zuſammengewachſen, zuſammengedrückt, bei der Reife ſich trennend, nach oben und innen in einer Längsſpalte aufſpringend (wobei ſich die innere Fruchtwand in 2 Klappen elaſtiſch ablößt), 1—2ſamig.

**61.** † *Dictamnus albus* Linn. **Weißer Diptam.**

Specif. Char. Blätter geſtielt, unpaarig-gefiedert: Blättchen ſitzend, eyrund-länglich, ſpitz, feingeſägt, unterſeits wie die Blattſtiele ſchwach flaumhaarig; Blüthen in dichten gipfelſtändigen Trauben.

Synon. Dictamnus Fraxinella *Pers.* Gemeiner oder weißwurzeliger Diptam.

Aendert ab:

α. mit undeutlich geflügelten Blattſtielen und rothen Blumen: Dictamnus Fraxinella *Link.*

β. mit deutlich geflügelten Blattſtielen und weißen Blumen: Dictamnus albus *Link.*

Beſchreib. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. III. S. 84. Mößl. Handb. II. S. 675. Geiger Handb. II. 2. S. 925. Rich. Med. Bot. II. S. 1218

Abbild. Düſſeld off. Pfl. 3 Lief. t. 5. (nat. Ueb. t. 379). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 7.

Vorkommen. Sonnige, ſteinige Anhöhen in Waldgegenden; mehr im ſüdl. und mittl. Deutſchland und weiter im ſüdl. Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Dictamni s. Fraxinellae, Diptamwurzel, Spechtwurzel, Eſchen- oder Aeſcherwurzel.

Eigenſch. Im friſchen Zuſtande: Geruch ſtark, nicht für Jedermann angenehm, Geſchmack bitter, ſcharf-gewürzhaft; getrocknet beide viel ſchwächer.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, Harz und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Mild toniſch-erregend auf die Verdauungsorgane, die Menſtruen befördernd.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, gegen Würmer. (Gegenwärtig kaum im Gebrauch).

Präparate. Die Tinctur: Tinctura Dictamni albi; kaum noch gebräuchlich.

## 41. Gattung. DIOSMA Linn. Buccoſtrauch.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume 5blättrig: Blumenblätter

unbenagelt, mit den Kelchblättern wechſelnd. Staubgefäße auf einer hypogyniſchen Scheibe eingefügt, davon 5 antherentragend, mit den Blumenblättern wechſelnd und 5 antherenlos, vor die Blumenblätter geſtellt: dieſe bald wie Staubfäden, bald wie Blumenblätter, bald wie kleine Schuppen geſtaltet und eine Nebenblume (oder einen Kranz) bildend. Fruchtknoten 5lappig; Griffel pfriemlich, (oft hakig gekrümmt); Narbe klein. Kapſel aus 5 (durch Fehlſchlagen auch aus 2–4) Karpellen gebildet, dieſe bei der Reife ſich trennend, nach innen und oben der Länge nach aufſpringend, 1—2ſamig.

**62.** † *Diosma crenata* Linn. Kerbblättriger Buccoſtrauch.

Specif. Char. Blätter lanzettlich-oval, ſtumpflich, mit drüſigen, kerbartigen Sägezähnchen, unbehaart, durchſcheinend-drüſig-punctirt; Blüthenſtiele blattwinkelſtändig, einzeln, einblüthig, mit linealiſchen Deckblättchen beſetzt, Griffel an ſeinem untern Theile zottig.

Zwiſchen jedem Sägezähnchen eine größere durchſcheinende Drüſe.

Synon. Diosma latifolia *Andr.* Barosma crenata *Kunze.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 599. Rich. Med. Bot. II. S. 1228.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 8. (nat. Ueberſ. t. 377).

Vorkommen. Vorgebirg der guten Hoffnung. ♄. (2—5′ hoch, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Folia Bucco s. Buchu, Buccoblätter.

Eigenſch. Geruch durchdringend gewürzhaft (zwiſchen Raute und Rosmarin das Mittel haltend); Geſchmack ſtark gewürzhaft, münzenartig.

Vorw. Beſtdth. Aether. Oel, Diosmin und Harz.

Wirkung. Adſtringirend-reſolvirend, etwas flüchtig erregend, beſonders auf Schleimhäute und Nieren.

Anwendung. Bei Schleimflüſſen, vorzüglich der Harnwerkzeuge, bei Neigung zur Steinbildung, Waſſerſucht; (ſelten im Gebrauch).

Präpar. Das äther. Oel: Ol. fol. Bucco; kaum im Gebrauch.

Von dem ſägeblättrigen Buccoſtrauch, Diosma serratifolia *Vent.*, nach Einigen auch auf dem Cap, nach Andern in Neuholland wachſend, — verſchieden durch lineal-lanzettliche, ſchärfer geſägte Blätter und durch den Mangel der größern Drüſen zwiſchen den Sägezähnen — kommen auch zuweilen die Blätter im Handel als Buccoblätter vor, wie dann auf dem Cap noch von verſchiedenen andern Arten dieſer ſehr zahlreichen Gattung die Blätter benutzt werden ſollen. Doch giebt man den Blättern von Diosma crenata allgemein den Vorzug. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 600).

## 42. Gattung. GALIPEA Aubl. Galipea.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch kurz, 5zähnig. Blume trichterig-tellerför-

mig, 5theilig oder 5blättrig mit ſehr genäherten Blumenblättern: Röhre kurz, 5ſeitig. Staubgefäße 4—7, der Blumenröhre angewachſen, ungleich, meiſt nur 2 davon mit vollkommenen Antheren verſehen und die übrigen unfruchtbar. Stempelhülle aus 5 Schuppen gebildet, den Fruchtknoten gewölbartig bedeckend. Griffel keulenförmig; Narbe kopfförmig oder 5ſpaltig; Fruchtknoten fünfknöpfig Frucht aus 5 (durch Fehlſchlagen auch aus 3—2) Hülſenkapſeln gebildet, dieſe bei der Reife ſich trennend, nach oben und innen der Länge nach aufſpringend (wobei ſich — wie bei Dictamnus — die innere hornartige Fruchtwand ablößt und das elaſtiſche Aufſpringen der Frucht verurſacht), 1—2ſamig.

Nach Hancock iſt der Fruchtknoten einem 5lappigen, lederartigen Ring eingeſenkt, der erſt ſpäter über ihn hinaufwächſt und ſo die Stempeldecke bildet.

## 63. *Galipea officinalis* Hancock. Gebräuchliche Galipea.

Specif. Char. Blätter dreizählig, kaum länger als der Blattſtiel; Blüthentrauben geſtielt, blattwinkel- und gipfelſtändig; Blumen unregelmäßig (mit zwei längern Zipfeln), ſiebenmännig, mit 2 fruchtbaren und 5 unfruchtbaren Staubgefäßen; Antheren ungeſpornt; Früchte zweiſamig.

Synon. Aechter Anguſturabaum, Caronyrindenbaum; Orayuri (der Eingeborenen).

Beſchreib. Transact. of the Medico-botanical Society of Lond. 1829. Pharmaceut. Centralblatt 1831. Nr. 4. S. 51.

Abbild. Pharmaceut. Centralblatt a. a. O.

Vorkommen. Guyana: Miſſionen von Carony und Orinoco. Aug. Sept. ♄. (12—15′, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Die Rinde: Cortex Angusturae s. Angosturae verae, wahre Anguſtura-Rinde, Caronyrinde.

Die Beſchreibung der Rinde ſ. Geig. Handb. II. 1. S. 396—398. Rich. Med. Bot. II. S. 1225.

Eigenſch. Geruch, vorzüglich beim Zerſtoßen, eigenthümlich, ſtark, etwas unangenehm gewürzhaft; Geſchmack eben ſo, dabei bitter und etwas beißend.

Vorw. Beſtdth. Bitterer Extractivſtoff und äther. Oel.

Wirkung. Toniſch, reizend-erregend auf das Gefäß- u. Nervenſyſtem.

Anwend. Bei aſtheniſchen und adynamiſchen Leiden der Verdauungsorgane, bei Durchfällen, Ruhren, atoniſchen Schleimflüſſen, Fiebern, bei paſſiven Blutflüſſen und bösartigen Geſchwüren, ſelbſt beim Brande; innerlich und äuſſerlich, im Pulver, Aufguß und in der Abkochung. Selten.

In ihrem Vaterlande gilt ſie als ganz vorzügliches Mittel gegen bösartige, gallige Fieber, ſo wie gegen Waſſerſucht und Ruhr, ſo daß man ſie

dort in ihrer Wirkſamkeit über die China ſtellt. Daher auch der Name Cascarilla s. Quina de Carony.

In Guyana werden auch die Blätter in der Abkochung als Bad bei Fiebern und chron. Rheumatismen angewendet.

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extract. et Tinctura Angusturae.

Von den eingebornen Aerzten wird vorzüglich der wäſſerige Aufguß angewendet, der mit einem Zuſatz von braunem Zucker und Weizenbrod der Gährung überlaſſen wurde. Ein daſelbſt aus der Rinde bereitetes Extract ſoll dem gegohrnen Aufguß an Wirkſamkeit weit nachſtehen.

Bemerkung. Bisher wurde allgemein, nach Alex. v. Humboldt's Angabe, eine andere Art dieſer Gattung als die Mutterpflanze der Angusturarinde angenommen; aber Dr. Hancock, der mehrere Jahre im ſpan. Guyana wohnte und dort ſelbſt mit der ächten Rinde viele glückliche Heilverſuche machte, hat bewieſen, daß man über deren Abſtammung im Irrthum war.

Der vermeintliche Angusturabaum iſt eine der eben beſchriebenen zwar verwandte, doch deutlich davon unterſchiedene Art, nämlich:

GALIPEA *Cusparia* St. Hil. Cuſpabaum.

Specif. Char. Blätter dreizählig, faſt doppelt ſo lang als der Blattſtiel; Blüthentrauben geſtielt, meiſt gipfelſtändig; Blumen regelmäßig (mit einem längern Zipfel nach Kunth), 5männig; 2—3 Staubgefäße fruchtbar, die übrigen unfruchtbar; Antheren 2ſpornig; Früchte einſamig.

Synon. Cusparia febrifuga *Humb.* Bonplandia trifoliata *Willd.* Angostura Cuspare *Röm. et Sch.*; Fieberwidrige Cuſparie, dreiblättrige Bonplandie.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 392. Geig. Handb. II. 1. S. 597. Rich. Med. Bot. II. S. 1224.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 23. (nat. Ueb. t. 384). Hayne Arzn. Gew. I. t. 18.

Vorkommen. Wälder von Cumana. ♄. (60—80′, immergrün).

Die Rinde dieſes Baums iſt nach Hancock heller gelb, von eckelhaft bitterm Geſchmack und von weit geringerer Wirkſamkeit als die wahre Angusturarinde. Ob ſie ſchon bei uns im Handel vorgekommen, iſt ungewiß.

Ueber die Verwechſelung der ächten mit der falſchen Angusturarinde (Cortex Angusturae spuriae), welche ſehr giftige Eigenſchaften und einen äuſſerſt bittern, eckelhaften und ſehr lange anhaltenden Geſchmack beſitzt, und die nur zu häufig im Handel vorzukommen ſcheint, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 450 und Rich. Med. Bot. II. S. 972. Es iſt nicht glaublich, daß die als Mutterpflanze dieſer giftigen Rinde gewöhnlich angegebenen; Brucea ferruginea *l'Hérit.* (Br. antidysenterica *Mill.*) (Fam. Terebinthaceae — Dioecia Tetrandr.) und Strychnos colubrina *Linn.* (Fam. Strychneae — Pentandr. Monog.) — die erſtere in Abyſſinien, die andere auf den Molukken wachſend — dieſelbe liefern, da ſie mit der ächten Rinde aus Südamerika eingeführt wird. Dieſe äuſſerſt häufig ſtattfindende Verwechſelung macht den Gebrauch der Angusturarinde ſehr bedenklich.

## Vierte Kohorte.

Mit gynobaſiſcher (auf einem Stempelboden emporgehobe[n] Frucht.

# XXV. Familie. SIMARUBEAE *Rich.*

## 43. Gattung. QUASSIA *D C.* Quaſſie.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig. Kelch klein, 5theilig. Bl[...] 5blättrig, zuſammengeneigt. Staubfäden innen am Grunde mit ei[...] angewachſenen Schüppchen. Fruchtknoten einem fünfkantigen St[...]pelboden aufſitzend, aus 5 Karpellen gebildet, deren 5 gipfelſtän[...] Griffel in einen einzigen unzertheilten Griffel verwachſen ſind. 5 [...] Karpellen, anfangs ſteinfruchtartig, zuletzt zweiklappig, an der in[...] Seite aufſpringend, 1ſamig.

## 64. *Quassia amara* Linn. fil. Bittere Quaſſie.

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 3-[...] lanzett-länglich, zugeſpitzt, glänzend; Blattſtiel geflügelt; Blüthe[...] gipfelſtändigen Trauben; Blumenblätter bei der offenen Blüthe et[...] ſpiralig-gedreht. Früchtchen runzelig.

Synon. Aechter Quaſſienbaum.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 679. Geig. Handb. II[...] S. 917. Rich. Med. Bot. II. S. 1208.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 38[...] Hayne Arzn. Gew. IX. t. 14.

Vorkommen. Wälder in Surinam; faſt das ganze Jahr hind[...] blühend. ♄. (Strauch- und baumartig, 12—15′).

Gebräuchl. Theile. Das Holz und die Rinde: Lignum et Cor[...] ligni Quassiae surinamensis, ſurinamiſches Quaſſien- [...] Bitterholz und Quaſſienrinde.

Kommt im Handel nur in dünnen Stäben vor.

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack rein bitter, ſehr ſ[...] und lange anhaltend. (Gehört zu den bitterſten Subſtanzen)

Vorw. Beſtdth. Bitterer Extractivſtoff: Quaſſienbitter.

Wirkung. Rein bitter-toniſch, erregend, vorzugsweiſe auf [...] Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Atonie der Verdauungsorgane und den dadu[...] bedingten Leiden; (in Subſtanz, in Pulverform, ſelten; häuf[...] zerſchnitten und geraſpelt (Lign. Quas. raspatum) im wäſſeri[...] und weinigen Aufguß und in der Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Quassiae; die Tinctur: Ti[...]tura Quassiae (ſelten).

## 44. Gattung. SIMARUBA *Aubl.* Simaruba.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen monöciſch, diöciſch oder polygamiſch. Kelch 5theilig. Blume 5blättrig, offen oder ausgebreitet. Staubgefäße 5 — 10; Staubfäden innen am Grunde mit einem angewachſenen Schüppchen. Fruchtknoten einem verkürzten Stempelboden aufſitzend, aus 3 — 5 ſchwach verbundenen Karpellen beſtehend. Ein Griffel aus der Mitte des 3 — 5knöpfigen Fruchtknotens ſich erhebend, 3 — 5ſpaltig. Karpellen 3 — 5, ſteinfruchtartig.

### 65. 1. *Simaruba excelsa* D C. Hohe Simaruba.

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 9—13, gegenſtändig, geſtielt, länglich-lanzettlich, zugeſpitzt, kahl; Blüthen polygamiſch, pentandriſch, in blattwinkelſtändigen und auſſerwinkelſtändigen (ſeitlichen) riſpenförmigen Trugdolden. Griffel 3ſpaltig. Früchtchen 3, kugelig-verkehrt-eyförmig.

In den männl. Blüthen eine rundliche, niedergedrückte, fleiſchige Scheibe.

Synon. Quassia excelsa *Sw.* Qu. polygama *Wright.* Hohe Quaſſie.

Beſchreib. Geig. Handb. II. S. 918.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13 Lief. t. 2. (nat. Ueberſ. t. 381). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 16.

Vorkommen. Gebirgswälder auf Jamaika und den caraib. Inſeln. Octob. Nov. ♄. (bis 100′).

Gebräuchl. Theile. Das Holz und die Rinde: Lignum et Cortex ligni Quassiae jamaicensis, jamaikaniſches Quaſſien- oder Bitterholz und Quaſſienrinde.

Kommt im Handel in (oft 1′ dicken) großen Scheiten vor.

Eigenſch. Geruch wie bei der ſurinamiſchen Quaſſie; Geſchmack noch ſtärker, unangenehmer bitter.

Das Uebrige wie bei Quassia amara.

### 66. 2. *Simaruba officinalis* D C. Officinelle Simaruba.

Specif. Char. Blätter gleichpaarig-gefiedert: Blättchen 10—16, wechſelſtändig, kurz geſtielt, länglich, an der Spitze zugerundet, unterſeits flaumhaarig; Blüthen monöciſch, in äſtigen Riſpen, die männlichen decandriſch. Griffel 5ſpaltig. Früchtchen 5, verkehrt-eyförmig.

In den männl. Blüthen eine fleiſchige, geſtutzte und oben flache Scheibe.

Synon. Simaruba amara *Aubl.* S. guyanensis *Rich.* Quassia Simaruba *Linn.* Simaruba-Quaſſie.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 921. Rich. Med. Bot. II. S. 1212.

Abbild. *Aublet* plantes de la Guiane t. 331 u. 332 (ſchlecht).

**Vorkommen.** Sandſtrecken in Guyana auf Jamaika und den caraib. Inſeln. ♄. (60—70′).

**Gebräuchl. Theile.** Die Wurzelrinde: Cortex Simarubae (verae), (ächte) Simarubarinde.

**Eigenſch.** Geruch nicht merklich; Geſchmack ſehr bitter, wie Quaſſie; bei anhaltendem Kauen ſchleimig.

**Vorw. Beſtdth.** Bitterer Extractivſtoff und Schleim.

**Wirkung.** Toniſch und einhüllend, beſonders auf die Digeſtionsorgane und Schleimhäute.

**Anwendung.** Bei auf Atonie beruhender abnormer Schleimſecretion und den dadurch bedingten Krankheiten; (in Pulver und Abkochung).

Das Holz der Simaruba iſt dem jamaikaniſchen Quaſſienholz ähnlich, ebenfalls ſehr bitter und kommt vielleicht auch unter dieſem Namen zuweilen im Handel vor.

## 67. *Simaruba amara* Hayne (non Aubl.) Bittere Simaruba.

**Specif. Char.** Blätter gleichpaarig-gefiedert: Blättchen 8—14, wechſelſtändig, kurz geſtielt, verkehrt-eyrund-länglich, an der Spitze zugerundet und ſtumpf geſpitzt, kahl; Blüthen diöciſch, in winkel- und gipfelſtändigen zuſammengeſetzten Trauben, die männlichen decandriſch. Griffel 5ſpaltig. Früchtchen 5, ellipſoidiſch.

In den männlichen Blüthen eine zehnkantige, geſtutzte, oben flache Scheibe.

**Synon.** Quassia Simaruba *Wright Gärtn. Willd. herbar.*

**Beſchreib. und Abbild.** Hayne Arzn. Gew. IX. t. 15. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 13. (nat. Ueb. t. 382).

**Vorkommen.** Wälder auf Jamaika. April. ♄. (von beträchtl. Höhe).

**Gebräuchl. Theile.** Die Wurzelrinde, welche als Cortex Simarubae mit der ächten Simarubarinde vermengt vorkommen ſoll.

**Eigenſchaften.** Wie bei der ächten Rinde, aber der Geſchmack noch bitterer.

Soll ſich durch bläſſere Farbe und geſtielte kleine Warzen auf der Oberfläche unterſcheiden.

**Wirkung** und **Anwendung** wie bei der vorigen.

Von Simaruba versicolor *St. Hil.* (Quassia versicolor *Spr.*) — **Paraiba** der Braſil. — einem 25′ hohen Strauch in Braſilien, werden die **Rinde** und **Blätter** daſelbſt zu Waſchungen bei hartnäckigen Hautkrankheiten, ſo wie das Pulver gegen Ungeziefer des Kopfes gebraucht. Auch gelten ſie als ein vorzügliches Wurmmittel; wirken aber innerlich genommen narkotiſch.

* Aus der Familie der Coriarieae *D C.* iſt Coriaria myrtifolia *Linn.*, **myrtenblättriger Gerberbaum** (Dioec Decandr.), ein in Südeuropa und Nordafrika einheim. Strauch, nur deswegen bemerkenswerth, weil mit den

giftigen Blättern deſſelben, namentlich in Frankreich, ſchon öfter eine Verfälſchung der Sennesblätter (ſ. bei Cassia, Fam. Leguminos.) vorgekommen iſt.

---

# Zweite Unterklaſſe. Kelchblüthige.

(Calyciflorae.)

## XXVI. Familie. RHAMNEAE *R. Br.*

### 45. Gattung. RHAMNUS *Tournef.* Wegdorn.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4—5ſpaltig: Röhre glockig oder kreiſelförmig; Saum ausgebreitet. Blume 4—5blättrig: Blumenblätter klein, oft ſchuppenförmig, in der Mündung der Kelchröhre zwiſchen deſſen Zipfeln ſitzend. Staubgefäße vor die Blumenblätter geſtellt und häufig von dieſen umſchloſſen. Narbe bald ſeicht- bald tief- 2—4ſpaltig. Beere 2—4fächerig, mit 1ſamigen Fächern.

Blüthen zwitterig, polygamiſch oder diöciſch.

**68.** † *Rhamnus cathartica* Linn. Purgir-Wegdorn.

Specif. Char. Stamm aufrecht; Aeſte in Dornen ausgehend; Blätter eyrund, am Grunde abgerundet, fein geſägt, glatt und meiſt kahl, mit eingedrückten Hauptadern; Blüthen diöciſch; Kelch 4ſpaltig. Beeren grün, dann ſchwarz.

Synon. Gemeiner Wegdorn, Kreuzdorn, Kreuzbeere, Hirſchdorn.

Beſchreib. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. II. S. 238. Mößl. Handb. I. S. 372. Geig. Handb. II. 1. S. 585. Rich. Med. Bot. II. S. 981.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 10. (nat. Ueberſ. t. 360). Hayne Arzn. Gew. V. t. 43.

Vorkommen. Gebüſch, Wälder; in ganz Deutſchland und den meiſten Ländern von Europa. Mai, Juni. ♄. (5—10′).

Gebräuch. Theile. Die Früchte: Baccae Rhami catharticae, Spinae [illegible]ae s. domesticae, Kreuzbeeren.

Eigenſch. Geruch unangenehm, nicht ſtark; Geſchmack ſüßlich, dann eckelhaft bitter; auch im trocknen Zuſtande den Speichel grün färbend.

Vorw. Beſtdth. Ein eigenthümlich bitterer, farbiger Extractivſtoff.

Wirkung. Draſtiſch-purgirend.

Anwendung. Gegen Waſſerſucht und zur Ausführung des Kindspechs. (Als Arzneimittel kaum mehr im Gebrauch. Häufiger iſt die Benutzung des friſchen Saftes zur Bereitung des Saftgrüns

(Succus viridis) vermittelſt eines Zuſatzes von Alaun und Kalk oder Magneſie).

**Präpar.** Der Zuckerſaft: Syrupus Spinae cervinae s. domesticus. In Frankreich auch das Mus: Roob domesticum.

Die Rinde (Cortex Rhamni catharticae s. Spinae cervinae), welche ebenfalls purgirende Wirkung beſitzt, möchte kaum mehr in Anwendung kommen.

Ueber die Verwechſelung der Beeren mit den von Ligustrum vulgare *Linn.*, gem. Liguſter od. Zaunriegel, (Fam. Jasmineae — Diandr. Monogyn.), eines überall in Hecken und Zäunen wachſenden Strauches, ſo wie von Rhamnus Frangula *Linn.*, glatter Wegdorn (ſ. unt) vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 586.

Von Rhamnus infectoria *Linn.*, Färber-Wegdorn, einem kleinen ſparrigen Strauche im ſüdl. Europa — verſchieden durch büſchelige, eyrund-lanzettliche Blätter — kommen die in Frankreich jetzt noch und früher auch bei uns gebräuchl. Beeren: Grana gallica s. Lycii, *Graines d'Avignon*, welche ebenfalls eine purgirende Wirkung haben, aber vorzüglich zur Bereitung des Schüttgelbs benutzt werden. (Vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 587).

Rhamnus Frangula *Linn.*, Glatter Wegdorn, Faulbaum, Pulverholz, allenthalben in feuchten, ſchattigen Wäldern und an Bächen wachſend, ein 5—10′ hoher und höherer Strauch — unterſchieden durch dornloſe Aeſte, elliptiſche, ganzrandige Blätter, Zwitterblüthen und anfangs rothe, dann ſchwarze Beeren. (Beſchreib. Mert. u Koch. a. a O. S. 243. Geig. a. a. O. S. 587. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6 Lief. t. 21. Hayne Arzn. Gew. V. t. 44) — von welchem ehemals die innere Rinde und die Beeren (Cortex interior et Baccae Rhamni Frangulae) als heftige Purgirmittel, auch eine Salbe (Unguent. Rhamni Frangulae) gegen Hautausſchläge im Gebrauche waren, iſt nur deswegen noch bemerkenswerth, weil die Rinde der Zweige zuweilen mit der gebräuchl. Traubenkirſchenrinde (ſ. Fam. Rosaceae, bei Prunus Padus) verwechſelt werden ſoll. In techniſcher Hinſicht wird das Holz des glatten Wegdorns zur Kohle benutzt, die beſonders tauglich zur Bereitung des Schießpulvers iſt.

## 46. Gattung. ZIZYPHUS Tournef. Judendorn.

(Pentandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch flach, 5ſpaltig, mit ausgebreiteten Zipfeln. Blume 5blättrig: Blumenblätter einem dem Kelch aufgewachſenen drüſigen Ring eingefügt, klein, ſchuppenförmig. Staubgefäße vor die Blumenblätter geſtellt und von dieſen umſchloſſen. Griffel 2; Narben klein. Steinfrucht ellipſoidiſch oder faſt kugelig, am Grunde von der bleibenden Kelchbaſis umgeben. Steinſchale 2fächerig, 2—1ſamig.

## 69. *Zizyphus vulgaris* Lam. Gemeiner Judendorn.

**Specif. Char.** Aeſte mit paarweis ſtehenden Stacheln, wovon

der eine zurückgekrümmt iſt; Blätter eyrund oder länglich, flach-ausgeraudet, fein-geſägt, kahl; Früchte ellipſoidiſch.

Synon. Rhamnus Zizyphus *Linn.* Bruſtbeerenſtrauch.

Beſchreib. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. II. S. 245. Mößl. Handb. I. S. 375. Geiger Handb. II. 1. S. 589. Rich. Med. Bot. II. S. 983.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16 Lief. t. 22. (nat. Ueb. t. 362).

Vorkommen. In Syrien und im Orient einheimiſch; im ſüdl. Europa (auch im ſüdlichſten Deutſchland) angepflanzt und verwildert. Aug. Sept. ♄. (6—8′ zuweilen auch 12′).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Jujubae, Rothe Bruſtbeeren.

Die größern, ſaftigern: Jujubae gallicae; die kleinern Jujubae italicae.

Eigenſch. Geruchlos; das im friſchen Zuſtand ſaftige, im trocknen Zuſtande etwas mehlige, weißliche oder bräunliche Fleiſch von einem ſchleimig-ſüßen Geſchmack.

Vorw. Beſtandth. Zucker und Schleim.

Wirkung. Einhüllend, mild auflöſend auf die Schleimhäute.

Anwendung. Bei leichten Bruſtkatarrhen als Unterſtützungsmittel.

Präpar.

Sie machen einen Beſtandtheil der Species pectorales aus.

Zu dieſer Familie gehört Ilex Aquifolium *Linn.* Gemeine Hülſen oder Stechpalme (Tetrandr. Tetragyn.), ein immergrüner Strauch oder kleiner Baum von 4—16′, (Beſchreib. Mert. u. Koch. Deutſchl Fl. I. S. 833. Geig. Handb. II. 1. S. 458. Rich. Med. Bot. II. S. 984. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2 Lief. t. 16. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 25.) in Gebirgswäldern des ſüdl. und mittlern Europa, ſo wie in Nordamerika wachſend — ausgezeichnet durch ſeine lederartigen, ſtarkglänzenden, ſparrig-dornſpitzig-gezähnten Blätter — wovon die geruchloſen, widerlich bittern und herben Blätter (Folia Aquifolii) gegen Wechſelfieber, atoniſche Gicht u. ſ. w. empfohlen wurden. Die Beeren (Baccae Aquifolii), welche ſonſt gegen Epilepſie angewendet wurden, ſind ganz auſſer Gebrauch. Eine aus der Rinde bereitete Art Vogelleim kann äuſſerlich zur Zeitigung von Geſchwüren benutzt werden.

## XXVII. Familie. TEREBINTHACEAE *Juss.*

### 47. Gattung. PISTACIA *Linn.* Piſtazie.

(Dioecia Pentandria.)

Gatt. Char. Männl. Blüthen in einfachen oder äſtigen Kätzchen, mit einblüthigen Deckſchuppen. Blüthenhülle 5ſpaltig; Staubbeutel faſt ſitzend. — Weibl. Blüthen wie die männl. geſtellt, nur lockerer. Bluthenhülle 3—4theilig. Fruchtknoten 1—3fächerig, mit 3 dicklichen Narben. Steinfrucht trocken, mit 1fächeriger und 1ſamiger Steinſchale.

**70.** 1. *PISTACIA Lentiscus* LINN. **Maſtix-Piſtazie.**

Specif. Char. Blätter gleichpaarig-gefiedert: Blättchen zu 8 lanzettlich, ſtachelſpitzig; Blattſtiel ſchmal-geflügelt.

Synon. Maſtixbaum.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1765. Geig. Handb. II. S. 1723. Rich. Med. Bot. II. S. 962.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 16. (nat. Ueb. t. 351).

Vorkommen. Südeuropa, Kleinaſien u. Nordafrika. ♄. (10—12 immergrün).

Gebräuchl. Theile. Das (durch Einſchnitte) ausfließende und erhärtete Harz: Mastiche s. Resina Mastichis, Maſtix oder Maſtich.

Es giebt verſchiedene Sorten: Mastix electa, ausgeleſener Maſtix u. b Mastix in sortis, ordinärer Maſtix.

Eigenſch. Geruch ſchwach, aber angenehm balſamiſch, beim Erhitzen und Entzünden ſtark balſamiſch; Geſchmack ſchwach reizend balſamiſch.

Beſtandth. Aether. Oel, ein in Weingeiſt lösliches und ein in Weingeiſt ſchwer lösliches Harz (Maſticin).

Wirkung. Reizend-erregend.

Anwendung. Aeuſſerlich: bei rheumatiſchen, katarrhaliſchen und überhaupt bei atoniſchen Anſchwellungen; vorzüglich in Räucherungen. Innerlich nicht mehr im Gebrauch.

Präpar. Der einfache und zuſammengeſetzte Spiritus: Spiritus Mastiches simpl. et compos. s. Spirit. matricalis.

Macht einen Beſtandtheil verſchiedener zuſammengeſetzten Arzneimittel als mehrerer Pillen, Salben, Pflaſter, Zahnpulver, Räucherpulver und der Räucherkerzchen.

**71.** 1. † *PISTACIA vera* LINN. **Aechte Piſtazie.**

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert, 5zählig oder 3zählig: Blättchen verkehrt-eyrund, ſtachelſpitzig; Blattſtiel ungeflügelt.

Synon. Grüne Pimpernuß.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1726. Rich. Med. Bot. S. 960.

Abbild. *Plenck* plant. med. t. 708.

Vorkommen. In Nordafrika und im Orient einheimiſch; im südl. Europa kultivirt. ♄. (12—15′, Blätter abfallend).

Gebräuchl. Theile. Die Samenkerne: Pistaciae, Nuces s. Nuclei Pistaciae, Piſtazien oder Piſtazien-Nüſſe.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack des gelbgrünen Kerns angenehm mild ſüßlich und ölig.

Vorw. Beſtandth. Fettes Oel und Zucker.

Wirkung. Gelind demulcirend, den ſüßen Mandeln ähnlich.

Anwendung. Bei katarrhaliſchen Reizungen; in Emulſionsform. (Der leichten Verderbniß wegen gegenwärtig ſelten).

Häufiger als Ingredienz zu Magenmorſellen (Morsuli imperatoris) und zu mancherlei Backwerk.

Pistacia Terebinthus *Linn*, Terpentin-Piſtazie, ein 10—20' hoher Strauch oder Baum in Südeuropa, Nordafrika und Kleinaſien — verſchieden durch unpaarig-gefiederte Blätter, deren 9—11 Blättchen eyrund-lanzettlich, ſtumpf oder ſpitz und die Blattſtiele ungeflügelt ſind, liefert durch gemachte Einſchnitte den cypriſchen Terpentin (Terebinthina cypria s. de Chio), eine ſehr feine Terpentinſorte, die aber kaum ächt im Handel zu haben iſt und daher bei uns gar nicht mehr in Anwendung kommt.

## 48. Gattung. RHUS *Linn.* Sumach.

(Pentandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthen polygamiſch und diöciſch. Kelch 5ſpaltig oder 5theilig, bleibend. Blume 5blättrig. Staubgefäße (meiſt) einem drüſigen Ring eingefügt. Fruchtknoten kugelig, 1fächerig; 3 kurze Griffel oder 3 ſitzende Narben. Steinfrucht ziemlich trocken, 1ſamig, ſeltner 2—3ſamig (und dann eine Beere).

### 72. *Rhus Toxicodendron* Linn. Gift-Sumach.

Specif. Char. Stamm und Aeſte meiſt wurzelnd; Blätter 3zählig. Blättchen breit-eyrund, ganzrandig oder etwas eckig, unterſeits flaumhaarig bis zottig, das mittlere länger geſtielt; Blüthen diöciſch, in zuſammengeſetzten Trauben.

Synon. Rhus pubescens *Mill.* Als Abarten ſind zu bemerken:

β. Rhus radicans *Linn.* Wurzelnder Gift-Sumach; mit ganzrandigen, unterſeits kahlen Blättchen.

γ. Rh. Toxicod. quercifolium *Michx.* mit kleinern, buchtigen Blättchen.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 501. Geig. Handb. II. 1. S. 742. Rich. Med. Bot. II. S. 956.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 19 u. 20. (nat. Ueb. t. 353 u. 354). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 1.

Vorkommen. Trockne Berge in Nordamerika; bei uns zuweilen in Anlagen gezogen. Juni. ♄. (2—5').

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Folia s. Herba Toxicodendri, Rhois Toxicodendri s. Rhois radicantis.

Eigenſch. Scharf-giftig; geruchlos, von zuſammenziehendem Geſchmack.

Wirkung. Heftig reizend auf das Nervenſyſtem, die Haut und einige Secretionsorgane.

Die giftige Wirkung äuſſert ſich bei manchen Menſchen ſchon bei der bloßen Ausdünſtung oder bei Berührung der Pflanze durch Anſchwellen, Brennen und ſelbſt Blaſen auf der Haut.

Anwendung. Gegen Lähmungen, Epilepſie, veraltete Unterleibsſtockungen und chron. Hautausſchläge.

Präpar. Das Extract: Extractum Rhois Toxicodendri; das deſtill. Waſſer: Aq. Rh. Toxicodendri.

Von Rhus copallinum *Linn.* Kopal=Sumach, ebenfalls in Nordamerika auf dürrem Sandboden wachſend — verſchieden durch 4—7paarig=gefiederte Blätter, mit gliederig=geflügeltem Blattſtiel und lanzettliche, ganzrandige Fiederblättchen — wird (jedoch noch unverbürgt) der amerikaniſche Kopal (Copal s. Gummi Copal) gewonnen, der blos zur Bereitung von Firniſſen benutzt wird. Andere Kopalſorten werden wieder von andern Pflanzen abgeleitet; ſo der weſtindiſche und braſilianiſche Kopal von mehreren Arten der Gattung Hymenaea (Fam. Leguminosae — Decandr. Monog.); der oſtindiſche Kopal oder Sandaron von Vateria indica (ſ. Fam. Guttiferae). Auch Amyris copallifera *Spreng.* (Elaphrium copalliferum *Sessé.* Elaphr. excelsum *Kunth.*), in Mexico, ſoll eine Kopalſorte liefern.

## 49. Gattung. BALSAMODENDRON Kunth. Balſambaum.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen dikliniſch. Kelch 4zähnig, bleibend. Blume 4blättrig: Blumenblätter ſchmal=länglich, vor dem Aufblühen eingefaltet=klappig zuſammenſchließend, nebſt den Staubgefäßen einem drüſigen Ring des Kelches eingefügt; erhabene Warzen zwiſchen den Staubgefäßen. Griffel kurz, ſtumpf. Beere oder Steinfrucht eyförmig, ſpitz, 4furchig, 1—2fächerig, mit 1ſamigen Fächern.

### 73. 1. *Balsamodendron Kataf* Kunth. Kataf=Balſambaum.

Specif. Char. Baumartig; Aeſte wehrlos; Blätter 3zählig: Blättchen von ziemlich gleicher Größe, verkehrt=eyrund, an der Spitze eingedrückt und gezähnelt, kahl; Früchte kugelig, an der Spitze genabelt.

Synon. Amyris Kataf. *Forsk.* Katafbaum.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 16. (nat. Ueberſ. t. 358).

Vorkommen. Glückliches Arabien. ♄.

### 74. 2. *Balsamodendron Myrrha* Nees. Myrrhenbaum.

Specif. Char. Strauch= und baumartig; Aeſte ſparrig, in Dornen ausgehend; Blätter 3zählig: Blättchen verkehrt=eyrund, ſtumpf, an der Spitze ſtumpf=gezähnelt, kahl, die ſeitlichen viel kleiner als das mittlere; Früchte eyförmig, zugeſpitzt.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 834.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 15. (nat. Ueb. t. 357).

**Vorkommen.** Glückliches Arabien. ♄.

**Gebräuchl. Theil.** Das von ſelbſt ausfließende und erhärtete Gummiharz: Myrrha s. Gummi Myrrhae, **Myrrhe**.

Im Handel unterſcheidet man: 1) **ausgeleſene Myrrhe** (Myrrha electa), von dieſer wieder die feinſte, aus kleinern Körnern beſtehende: **Myrrhe in Körnern oder in Thränen** (Myrrha in granis s. in lacrymis); 2) **ordinäre Myrrhe** oder **in Sorten** (Myrrha in sortis).

**Bemerk.** Wie die Myrrhe jetzt vorkommt, iſt ſie gewöhnlich aus mehreren Sorten gemengt, und **Bonaſtre** hat (Journ. de Pharmac. Juin 1829. p. 28 ꝛc.) nachgewieſen, daß darunter nur eine ſehr geringe Menge der **wahren Myrrhe** vorhanden iſt, während der größere Theil aus einer **neuen** Myrrhenſorte nebſt von dieſer überzogenen Steinen beſteht, daß demnach in neuerer Zeit die ächte Myrrhe der Alten wahrſcheinlich nicht mehr im Handel vorkommt. Aus **Bonaſtre's** Unterſuchungen geht auch hervor, daß man die **wahre** Myrrhe wie ſchon **Forskal** (Flor. aegyptiaco-arabica Cent. III. p. 80.) 1775 bemerkte, von Balsamodendron Kataf ableiten müſſe, während die **neuere** Myrrhe von Balsamod. Myrrha herrührt, von welchem Baume ſie auch **Ehrenberg** auf ſeiner Reiſe in Arabien geſammelt hat. Auſſerdem iſt es aber auch möglich, daß noch von andern Bäumen dieſer Gattung das Gummiharz geſammelt werde, da die Araber noch zwei dem B. Kataf. ähnliche Bäume — Schadjaret el murr (Arbor Myrrhae) und Chadasch — unterſcheiden.

**Eigenſch.** Der ächten (oder alten) Myrrhe: Geruch eigenthümlich, angenehm gewürzhaft-balſamiſch, Geſchmack balſamiſch-bitter; der neuen Myrrhe (nach **Bonaſtre**): Geruch terpentinartig, beim Erhitzen ſtärker, Geſchmack weit bitterer, ebenfalls terpentinartig.

Die ächte Myrrhe färbt ſich mit Salpeterſäure roſenroth oder violett, was bei der andern nicht der Fall iſt.

**Vorwalt. Beſtdth.** Aether. Oel und bitteres Weichharz.

**Wirkung.** Den Stoffwechſel in den vegetativen Organen befördernd und den Ton in ihnen erhöhend.

**Anwendung.** Gegen atoniſche Stockungen und veränderte Abſonderungen, beſonders Schleimflüſſe; auch zuweilen gegen Geſchwüre in Weichtheilen und Knochen. Innerlich in Pulver, Pillen und Mixturen; äuſſerlich in wäſſerigen und geiſtigen Löſungen.

**Präpar.** Das wäſſerige Extract: Extractum Myrrhae aquosum; die Tinctur: Tinctura Myrrhae; die **Myrrhenflüſſigkeit**, Liquamen Myrrhae.

Auſſerdem bildet die Myrrhe einen Beſtandtheil vieler zuſammengeſetzten Mittel, wie **Pillen, Latwerge, Elixire, Zahnpulver, Zahntincturen, deſtill. Wäſſer, Spiritus, Pflaſter** und **Salben**.

Ueber die Verfälſchungen der Myrrhe mit verſchiedenen harzigen und gummöſen Subſtanzen vergl. **Geig.** Handb. II. 2. S. 836.

Balsamodendron gileadense *Kunth.* (Amyris gileadensis *Linn.*) und Balsamod. Opobalsamum *Kunth.* (Amyris Opobalsamum *Linn.*),

welche beide wohl nur als Abarten des Mekka=Balſambaums zu betrachten ſind — im glücklichen und ſteinigen Arabien wachſend — liefern den in frühern Zeiten berühmten, jetzt aber auſſer Gebrauch gekommenen Mekkabalſam (Balsamum de Mecca, Opobalsamum, Bals. judaicum s. gileadense verum), welcher eine dem Terpentin ähnliche Wirkung beſitzt, auch meiſt mit feinern Terpentinſorten verfälſcht im Handel vorkommt. (Vergl. die Beſchreib. in Geig. Handb. II. 2. S. 839. Rich. Med. Bot. II. S. 964. und die Abbild. in Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 14. oder nat. Ueb. t. 356).

Von Balsamodendron zeylanicum *Kunth.* (Amyris zeylanica *Retz.*) Ceyloniſcher Balſambaum — auf Ceylon und in Aethiopien — welcher ſich beſonders durch 3blättrige und 6männige Blumen auszeichnet und daher vielleicht zu einer andern Gattung gehört, wird das oſtindiſche Elemi= oder Oelbaumharz abgeleitet. Es ſcheint jedoch jetzt nicht mehr im Handel vorzukommen und was man unter dieſem Namen noch erhält, iſt eine ausgeſuchte, reine Sorte des weſtind. Elemiharzes (ſ. unten bei Amyris elemifera). (Vergl. die Beſchreib. in Geig. Handb. II. 2. S. 841). Andere leiten auch das oſtind. Elemiharz von Canarium commune *Linn.* (näml. Fam. — Hexandr. Monogyn.), einem auf den Molukken und in Oſtindien wachſenden Baume, ab.

Die Mutterpflanze des Bdellium (Bdellium s. Gummi Bdellium), eines jetzt nicht mehr gebräuchlichen Gummiharzes, ſoll (nach Forskal's und Thebet's Angaben) eine noch nicht näher beſtimmte Art dieſer Gattung ſeyn, welche in Arabien und Perſien wachſen und einen dem Balsamodendron Kataf. ähnlichen, aber dornigen Baum bilden ſoll. Mit dieſem Gummiharz iſt das ſicilian. Bdellium (Bdellium siculum) von Daucus gummifer *Lam.* (Fam. Umbelliferae — Pentandr. Digyn.) in Italien und Sicilien, ſo wie das Gummiharz von Borassus flabelliformis *Linn.* (Lontarus domestica *Rumph.*), einer Palme (Dioec. Hexandr.) in Arabien und Oſtindien, welches mehrere Schriftſteller auch für Bdellium ausgeben, nicht zu verwechſeln.

## 50. Gattung. AMYRIS *Linn.* Salbenbaum.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig. Kelch 4zähnig bleibend. Blume 4blättrig: Blumenblätter keilförmig=benagelt, vor dem Aufblühen dachziegelig einander umſchließend, unter dem Fruchtknoten eingefügt. Staubgefäße kürzer als die Blumenblätter. Fruchtknoten auf einer verdickten Scheibe emporgehoben, 1fächerig. Narbe ſitzend. Steinfrucht mit dünner, papierartiger, 1ſamiger Steinſchale.

Bemerkung. Die Gattung Amyris, von welcher in neuerer Zeit die Gattungen Balsamodendron *Kunth.* und Icica *Aubl.* getrennt wurden, unterſcheidet ſich vorzüglich durch die dachziegelige Blüthendeckenlage (Aestivatio imbricata), durch die dünne, 1ſamige Steinſchale und von Balsamodendron noch durch die Zwitterblüthen. Während die Arten der letztgenannten Gattung alle in der alten Welt (im Orient) vorkommen, ſind alle zu Amyris und Icica gehörigen Arten amerikaniſche Sträucher und Bäume.

**75. 1. *Amyris Plumieri* DC. Plümiers Salbenbaum**

Specif. Char. Blätter 3zählig oder unpaarig-5blättrig-gefiedert: Blättchen alle geſtielt, eyrund, zugeſpitzt, etwas geſägt, unterſeits zottig; Blüthen in Riſpen (weiß).

Synon. Amyris elemifera *Linn.* (?) Amerikaniſcher Elemibaum.

Beſchreib.

Abbild. Plumier. ed. Burm. t. 100.

Vorkommen. Auf den antilliſchen Inſeln. ♄.

Gebräuchl. Th. Das ausfließende Harz: Elemi s. Resina Elemi occidentalis, weſtindiſches Elemiharz.

Eigenſch. Geruch angenehm harzig, fenchelartig; beim Erwärmen viel ſtärker werdend; Geſchmack balſamiſch-bitterlich.

Vorw. Beſtdth. Aether. Oel, ein im kalten und ein nur in kochendem Weingeiſt lösliches Harz.

Wirkung. Reizend-erregend, die Abſonderung in Geſchwüren und Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Aeuſſerlich: bei ſchlaffen Geſchwüren, als erregendes, die Eiterabſonderung beförderndes Mittel.

Präpar. Die unter Zuſatz von Terpentin, Talg und Schweinefett bereitete Salbe: Unguentum Elemi s. Balsamum Arcaei, Elemiſalbe oder Arcäusbalſam.

Auſſerdem bildet es einen Beſtandtheil des opiumhaltigen- od. Hauptpflaſters (Emplastrum opiatum s. cephalicum).

Bemerkung. Ueber die Mutterpflanze des Elemiharzes iſt man noch ſehr in Ungewißheit, beſonders weil das gegenwärtig im Handel vorkommende Harz nicht aus Weſtindien, ſondern aus Braſilien zu uns gebracht werden ſoll. Daher wird von verſchiedenen neuern Schriftſtellern angegeben, das gebräuchliche Elemiharz komme von Icica Icicariba *D C.* (Amyris ambrosiaca *Linn. fil.*?), einem in Braſilien wachſenden Baum, deſſen Harz (Icicariba, Icicaharz) ähnliche Eigenſchaften wie das Elemi beſitzt. Man müßte dann auſſer dem oſtindiſchen (ſ. Balsamodendron zeylanicum) und dem weſtindiſchen noch das neuere Elemiharz als braſilianiſches (Resina Elemi brasiliensis) unterſcheiden.

Die Gattung Icica *Aubl.* unterſcheidet ſich von Amyris durch eine klappige Blüthendeckenlage (Aestivatio valvata), durch einen kurzen Griffel mit 4—5 Narben und durch eine lederartige 2—5klappige Frucht, mit 4—5 beinharten Samen; von Balsamodendron durch den Bau der Frucht und die meiſt zwitterigen Blüthen. Icica Icicariba *D C.* hat als ſpecif. Char.: Blätter 3zählig oder unpaarig-5blättrig-gefiedert: Blättchen geſtielt, länglich, zugeſpitzt; Blüthen in den Blattwinkeln gehäuft, ungeſtielt.

Icica heptaphylla *Aubl.* (Amyris ambrosiaca *Willd*), ein Baum in Guyana, verſchieden durch 5—7zählig-gefiederte Blätter und doldentraubige armblüthige Trauben, die viel kürzer als die Blätter ſind, liefert den amerikaniſchen Weihrauch (Olibanum americanum) oder das Cou-

mierharz (im franzöſ. Guyana *Encens* genannt), welches nach Martius auch als Elemi vorkommt, aber von dunkler, ins Röthliche gehender Farbe und dabei härter und ſpröder iſt.

## 76. 2. † Amyris tomentosa Spr. Filziger Salbenbaum.

Specif. Char. Blätter unpaarig-9blättrig-gefiedert: Blättchen eyrund, ſtumpf, gekerbt, beiderſeits filzig: Blattſtiel berandet; Trauben armblüthig, halb ſo lang als das Blatt.

Blüthen gelblich.

Synon. Elaphrium tomentosum *Jacq.* Fagara octandra *Linn.*
Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 843. Jacq. amer. S. 105.
Abbild. Jacq. amer. t. 71. Fig. 1—3.

Man iſt über dieſe Pflanze noch nicht im Klaren und De Candolle (Prodr. I. S. 723) bringt die Gattung Elaphrium fraglich in die erſte Unterklaſſe, zur Fam. Rutaceae.

Vorkommen. Mexiko und Curaçao; ♄. (von beträchtl. Größe).

Gebräuchl. Theil. Das von ſelbſt ausfließende Harz: Resina Tacamahacae occidentalis, amerikaniſches oder weſtindiſches Takamahak.

Eigenſch. Geruch pechartig-harzig, nicht angenehm (nach Geiger), — ſchwach, aber angenehm, der Angelica ähnlich (nach Guibourt); — Geſchmack unangenehm, ſcharf balſamiſch, bitter.

Wirkung. Erregend, die Abſonderung befördernd nach Art der Harze überhaupt.

Anwend. Aehnlich wie bei dem Elemiharz, jedoch ſelten.

Präpar. Wird in Verbindung mit mehreren andern wirkſamen Subſtanzen zu dem Takamahakpflaſter (Emplastr. Tacamahacae s. odontalgicum) und zum Brodrindenpflaſter (Empl. crustae panis) genommen.

Bemerk. Es bleibt immer noch ungewiß, ob das jetzt im Handel vorkommende Takamahak wirklich von dieſer Pflanze herrührt, da, wie es ſcheint, mehrere Sorten dieſes Harzes aus Amerika eingeführt werden, welche vielleicht zum Theil auch von Amyris Tecomaca *D C.* und Icica Tacamahaca *H. B. et Kunth.* gewonnen werden.

Da die meiſten Arten der Gattungen Amyris, Icica und der verwandten Gattung Bursera *Jacq.* in ihrem Vaterlande gebräuchliche Harze und Balſame liefern, ſo bleibt es immer ſchwierig, die hier noch herrſchende Verwirrung zu löſen.

Ueber das oſtind. Takamahak vergl. bei der Fam. Guttiferae; Calophyllum Inophyllum und C. Tacamahaca.

Von Amyris copallifera *Spr.* (Elaphrium copalliferum *Sessé.* E. excelsum *Kunth.*), einem Baum in Mexiko, ſoll auch eine Copalſorte herkommen. Vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 740; ſ. auch Fam. Guttiferae: Vateria indica und Fam. Terebinthaceae: Rhus copallinum).

## 51. Gattung. BOSWELLIA *Roxb.* Boswellie.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig. Kelch 5zähnig, bleibend. Blume 5blättrig, flach=ausgebreitet: Blumenblätter vor dem Aufblühen mit den Rändern auf einander liegend (*D C.*). Staubgefäße einem napfförmigen, gekerbten Ringe eingefügt, welcher den Fruchtknoten am Grunde umgiebt. Kapſel 3ſeitig, 3klappig, 3fächerig, mit einſamigen Fächern. Samen mit einer breiten Flügelhaut eingefaßt.

### 77. *Boswellia serata* Roxb. Sägeblättrige Boswellie.

Specif. Char. Blätter unpaarig=vielblättrig=gefiedert: Blättchen eyrund=länglich, ſpitzlich, ſtumpf=geſägt, wie der Blattſtiel flaumhaarig; Blüthentrauben einfach, blattwinkelſtändig.

Blüthen blaßgelblich.

Synon. Boswellia thurifera *Colebr.* Indiſcher Weihrauchbaum.

In der Synonymie herrſcht hier eine große Verwirrung.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 908. (wo jedoch der ſpecif. Char. von Bosw. glabra *Roxb.* und die Beſchreibung von B. serrata gegeben iſt). Rich. Med. Bot. II. S. 975 (unvollſt.)

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 3. (nat. Ueberſ. t. 355). Hayne Arzn Gew. X. t. 46

Vorkommen. Gebirge Oſtindiens. ♄. (von anſehnl. Gr.)

Gebräuchl. Theile. Das ausfließende und erhärtete Gummiharz: Olibanum, Gummi-resina Olibani s. Thus (orientale), (indiſcher) Weihrauch. (Zwei Sorten: Olibanum electum, auserleſener und Olib. in sortis, ordinärer Weihrauch oder in Sorten).

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, angenehm, balſamiſch=harzig; Geſchmack balſamiſch, etwas ſcharf und bitterlich.

Vorw. Beſtdth. Aetheriſches Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Aehnlich der vorigen.

Anwendung. Beſonders noch in Räucherungen bei örtlichen Atonien der Haut.

Präpar.

Kommt nur noch zu einigen Pflaſtern und Salben: Emplastr. aromaticum s. stomachicum, opiatum et oxycroceum, zu Räucherpulvern, Räucherkerzen und Ofenlack; wird vorzüglich zum Räuchern in Kirchen benutzt; war ein Beſtandtheil mehrerer veralteter zuſammengeſetzter Präparate.

Von Boswellia glabra *Roxb.*, kahlblättrige Boswellie (nach De Candolle einerlei mit Canarium balsamiferum *Willd.*), auf der Küſte Coromandel und den Molukken wachſend, von welcher Manche den ind. Weihrauch ableiten wollen, kommt ein ganz anderes Harz — Koondricum der Eingebohrnen — von weniger angenehmem Geruch und ſchwächerem Geſchmack;

wird von den Hindus und Portugieſen bei religiöſen Feierlichkeiten als Weihrauch benutzt und wahrſcheinlich öfters mit dem ächten Weihrauch verwechſelt.

Ueber den amerikaniſchen Weihrauch (Olibanum americanum) vergl. bei Icica heptaphylla *Aubl.* (unter Amyris Plumieri).

## 52. Gattung. SEMECARPUS Linn. Dintenbaum.

(Pentandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthen polygamiſch. Kelch 5ſpaltig. Blume 5blättrig, mit länglichen Blumenblättern. Alle Staubgefäße antherentragend. Eine krugförmige fleiſchige Scheibe im Grunde der Blüthe, den eyrunden Fruchtknoten tragend. Griffel 3, keulenförmig. Nußartige Karyopſe herzförmig-eyrund, der vergrößerten Scheibe aufſitzend.

### 78. † *Semecarpus Anacardium* Linn. Oſtindiſcher Dintenbaum.

Specif. Char. Blätter elliptiſch-länglich, unterſeits auf den Nerven und Adern flaumhaarig-ſchärflich.

Synon. Anacardium officinarum *Gärtn.* Aechter Acajou, oſtind. Anacardienbaum.

De Candolle (Prodr. Syst. nat. II. p. 62) nimmt mehrere Spielarten an, welche von Andern zum Theil als eigene Arten aufgeführt werden:

α. angustifolium, ſchmalblättriger Dintenbaum; Blätter an beiden Enden verſchmälert (daher in die Lanzettform übergehend).

Synon. Semecarpus Cassuvium *Spreng.* Anacardium longifolium *Lam.*

β. cuneifolium, keilblättriger Dintenbaum; Blätter am Grunde keilförmig-verſchmälert, an der Spitze ſtumpflich.

γ. obtusiusculum, ſtumpfblättriger Dintenbaum; Blätter oval, an beiden Enden ſtumpf (eigentlich am Grunde ſchwach herzförmig).

Synon. Semecarpus Anacardium *Spreng.* Anacardium latifolium *Lam.*

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 503 (von der Spielart α). Geig. Handb. II. 1. S. 738 (von der Spielart γ).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 1. (von der Spielart γ).

Vorkommen. Gebirge Oſtindiens. ♄. (hoch und dick).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Anacardium orientale, oſtindiſche Elephantenläuſe, Acajounüſſe.

Eigenſch. Geruchlos; unter der harten äuſſern Schale in lockerem Zellgewebe ein ſchwarzer, ſcharfer und ätzender Saft; der Samenkern dagegen ölig, mild, ſüßlich ſchmeckend.

Vorwalt. Beſtdth.

Wirkung. Des ſchwarzen Saftes: die Haut röthend, blaſenziehend und ſelbſt ſtarke Entzündung erregend.

Anwendung. Der Früchte: nur unter dem Volke als Amulet gegen Zahnſchmerzen und andere Uebel; des ſcharfen Saftes: früher zum Wegbeitzen von Muttermählern, (in Indien als unauslöſchliche Dinte auf Leinwand, Seiden- und Baumwollenzeuge).

Von Anacardium occidentale *Linn.* (Cassuvium pomiferum *Lam.*) Weſtindiſcher Anacardienbaum, (näml. Fam. — Enneandria Monogyn.), ein 15—20′ hoher Baum in Weſt- und Oſtindien, trägt nierenförmige nußartige Früchte auf dem birnförmig angeſchwollenen Fruchtſtiel, welche unter dem Namen weſtindiſche Elephantenläuſe (Anacardium occidentale) bekannt ſind, aber kaum bei uns im Handel vorkommen. Sie werden in Braſilien als ſympathetiſches Mittel gegen ſcrophulöſe Augenentzündung am Körper getragen und v. Martius will eine auffallend gute Wirkung derſelben beobachtet haben. (Das Weitere vergl. man in Geig. Handb. II. 2. S. 884 und Rich. Med. Bot. II. S. 974).

## XXVIII. Familie. LEGUMINOSAE *Juss.*

### 1. Gruppe. PAPILIONACEAE. (Schmetterlingsblüthige).

### 53. Gattung. GENISTA *Linn.* Ginſter.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 2lippig: obere Lippe 2theilig, untere 3zähnig. Fahne länglich-oval, zurückgeſchlagen; Flügel eyrund oder länglich, kürzer als die Fahne; Schiffchen abwärts gebogen, länger als die Flügel, die Befruchtungsorgane nicht völlig umſchließend. Staubgefäße monadelphiſch. Narbe oben zottig. Hülſe länglich, flach-zuſammengedrückt (ſelten etwas angeſchwollen), mehrſamig (ſelten armſamig).

### 79. *Genista tinctoria* Linn. Färbeginſter.

Specif. Char. Dornlos; Stengel meiſt aufrecht; Aeſte rundlich, geſtreift oder gefurcht, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl oder flaumhaarig; Blüthen in gipfelſtändigen, ährigen Trauben; Hülſen kahl.

Blüthen goldgelb. Aendert ab mit ſchmälern und breitern, kahlen und flaumhaarigen bis zottigen Blättern.

Synon. Spartium tinctorium *Roth.* Gelbe Scharte, Gilbkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1247. Geig. Handb. II. 2. S. 1394. Rich. Med. Bot. II. S. 882.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 9. (nat. Ueb. t. 323). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 11.

Vorkommen. Triften, trockne Wieſen, Waldränder und graſige, lichte Waldplätze. Juni, Juli. ♄. (1—2′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Genistae (tinctoriae),

Ginſterkraut, oder auch die blühenden Gipfel: Summitates Genistae tinctoriae.

Eigenſch. Geruch unmerklich, nur beim Zerreiben etwas ſcharf und kreſſenartig; Geſchmack fade krautartig, ſchleimig, zuletzt etwas ſcharf, bei den Blüthen noch bitterlich.

Vorw. Beſtdth. Flüchtig ſcharfes äther. Oel, Schleim und Gerbeſtoff.

Wirkung. Die Abſonderung in Nieren, Schleimhäuten und in der äuſſern Haut befördernd.

Anwendung. Früher bei Unthätigkeit der genannten Abſonderungsorgane; in neuerer Zeit gegen Waſſerſcheu, als Unterſtützungsmittel bei der Marochettiſchen Kur. In Pulver, Aufguß und Abkochung innerlich und als Gurgelwaſſer.

Die ſonſt gebräuchlichen Samen, welche purgirend wirken, ſind auſſer Gebrauch. Wird in der Färberei als ein wichtiges Farbmaterial zu lebhaft gelber und zu grüner Farbe benutzt.

Präpar.

Mehrere andere Ginſterarten haben purgirende Wirkung, werden aber nicht mehr angewendet. Vergl. darüb. Geig. Handb. II. 2. S. 1396 u. 1397.

## 54. Gattung. ONONIS *Linn.* Hauhechel.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch glockig, 5ſpaltig, mit linealen Zipfeln. Fahne groß, geſtreift. Staubgefäße monadelphiſch. Hülſe kurz, armſamig, meiſt angeſchwollen und ohne ſtielartigen Stempelträger.

### 80. 1. *Ononis spinosa* Willd. Dornige Hauhechel.

Specif. Char. Stengel aufrecht (ſelten aufſteigend), nebſt den dornſpitzigen Aeſtchen zweireihig-zottig; untere Blätter gedreit, obere (durch Fehlſchlagen der beiden Seitenblättchen) nur mit einem Blättchen: Blättchen länglich, ſtumpf, am Grunde verſchmälert, geſägt, ziemlich kahl; Nebenblätter kleiner als die Blättchen; Blüthen einzeln, entfernt; Hülſen länger als der Kelch.

Synon. Ononis spinosa *β. Linn.* — O. arvensis *β. Smith.* — O. campestris *Koch et Ziz.* — Nebſt den beiden folgenden Arten: Ochſenbrech, Stallkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1251 (doch die Länge der Hülſe in der Beſchreib. falſch). Geig. Handb. II. 2. S. 1372 (aber weder auf dieſe noch auf die folgenden Arten ganz paſſend. Spenn. Flor. Friburg. III. p. 685.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7 Lief. t. 19. (nat. Ueb. t. 324). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 43.

Vorkommen. Sonnige, trockne Triften, unbebaute Plätze, Wege

und Ackerränder; faſt in ganz Europa Juni — Aug. ♃. (Halbſtrauch, 2 — 3′).

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Ononidis s. Reſtae Bovis, Hauhechelwurzel.

Eigenſch. Ohne Geruch; Geſchmack ſchwach ſüßlich, dabei etwas herb und ſchleimig.

Vorw. Beſtdth. Kratzender Extractivſtoff (?), Stärkmehl (nach Hagen auch Harz).

Wirkung. Vorzüglich diuretiſch.

Anwendung. Gegen Waſſerſucht, Blaſenkatarrh, Gries- und Steinbildung; meiſt in Abkochung.

Präpar.

Das ehemals gebräuchliche Waſſer und Salz (Aqua et Sal Ononidis) ſind auſſer Anwendung.

Daſſelbe gilt von dem Kraut (Herba Ononidis).

Von zwei andern, ſehr nahe verwandten Arten kann die Wurzel zu gleichem Zwecke benutzt werden, da ſie gleiche Eigenſchaften und Wirkſamkeit beſitzt. Dieſe ſind:

## 81. 2. *Ononis repens* Linn. Kriechende Hauhechel.

Specif. Char. Stengel und Aeſte hingeſtreckt: die blühenden Aeſtchen aufſteigend (wehrlos oder dornig) überall zottig; untere Blätter gedreit, obere nur mit einem Blättchen: Blättchen breit-oval, ſtumpf, geſägt, beiderſeits drüſig; Nebenblätter kleiner als die Blättchen; Blüthen einzeln (ſelten zu zweien) entfernt; Hülſen kürzer als der Kelch.

Synon. Ononis arvenſis *γ. Sm.* — O. procurrens *Wallr.*

Beſchreib. Spenn. Flor. Frib. III. p. 686. Mößl. Handb. II. S. 1252. (ſehr kurz).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 44.

Vorkommen. Wie bei der vorigen, mehr auf Sandboden.

## 82. 3. *Ononis hircina* Jacq. Stinkende Hauhechel.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nebſt den dornloſen Aeſtchen und den Blüthenſtielen allenthalben ſchmierig-zottig; untere Blätter gedreit, obere nur mit einem Blättchen: Blättchen länglich, ſpitz, geſägt, am Grunde zugerundet, ziemlich kahl; Blüthen meiſt paarweiſe, ährig-gedrängt; Hülſen ohngefähr ſo lang als der Kelch.

Synon. Ononis ſpinoſa *α.* mitis *Linn.* — O. foetens *All.* — O. altiſſima *Lam.*

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1251.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 42.

Vorkommen. Sandſtrecken und ſonnige, dürre Hügel; wie es ſcheint, in Deutſchland ſeltner. (Höher als die vorhergehenden, 3 — 5′).

## 55. Gattung. TRIGONELLA *Linn.* Bockshornklee.
(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch glockig, 5ſpaltig. Das Schiffchen (der Schmetterlingsblume) ſehr klein; daher die Fahne ſammt den meiſt etwas abſtehenden Flügeln einer 3blättrigen Blume ähnelnd. Staubgefäße diadelphiſch. Hülſe ſchmal, länglich, zuſammengedrückt oder walzig, vielſamig (meiſt gebogen und runzlich-geadert).

### 83. *Trigonella Foenum graecum* Linn. Gebräuchlicher Bockshornklee.

Specif. Char. Stengel aufrecht, röhrig; Blättchen (der gedreiten Blätter) verkehrt eyrund, eingedrückt, gegen die Spitze ſägezähnig; Nebenblätter lanzettlich-ſichelförmig, ganzrandig; Blüthen ungeſtielt, einzeln oder paarweiſe; Kelch zöttig, mit pfriemlichen Zipfeln von der Länge der Kelchröhre; Hülſen ſichelförmig, flach-zuſammengedrückt, von der doppelten Länge ihres pfriemlichen Schnabels, mit der Länge nach verlaufenden Netzadern.

Beſitzt wie alle Arten der Gattung einen ſtarken Melilotengeruch.

Synon. Gem. Kuhhornklee, griechiſch Heu.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1330. Geig. Handb. II. 2. S. 1416. Rich. Med. Bot. II. S. 889.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1[illegible] Lief. t. 14. (nat. Ueb. t. 325). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 41.

Vorkommen. Felder und Ackerränder im ſüdl. Europa; daſelbſt und weiter nördlich im Großen angebaut. Juni — Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Foenu graeci s. Foeni graeci, Bockshornſame, griechiſcher Heuſame.

Eigenſchaft. Geruch ſtark, unangenehm, nach Steinklee; Geſchmack ebenſo, bitterlich-mehlig (erbſenartig) und ſchleimig.

Vorw. Beſtdth. Aether. und fettes Oel, viel Schleim und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Erweichend, zertheilend.

Anwendung. Bei Verhärtungen, Drüſengeſchwülſten, angehenden Vereiterungen, bei geſtörter Menſtruation; nur äuſſerlich, in Pulver und Abkochung, als Zuſatzmittel zu Umſchlägen, Bähungen und Klyſtieren. Wird vorzugsweiſe in der Thierarzneikunde (gegen den Rotz der Pferde) angewendet.

Präpar.

Kam ehemals zu einigen Pflaſtern und Salben, ſo zum Emplastr. Meliloti, Empl. diachylon simplex et compositum und Unguent. Althaeae.

## 56. Gattung. MELILOTUS *Tournef.* Steinklee.
(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig. Das Schiffchen (der

Schmetterlingsblume) einfach; die Flügel meiſt kürzer als die Fahne; Staubgefäße diadelphiſch. Hülſe länger als der Kelch, lederartig, 1—2ſamig, meiſt geſchloſſen bleibend, von verſchiedener Geſtalt.

Blüthen meiſt in lockern Trauben, klein.

## 84. 1. *Melilotus officinalis* Willd. Gebräuchlicher Steinklee.

Specif. Char. Stengel aufrecht, mit weit abſtehenden Aeſten; Blättchen (der gedreiten Blätter) lanzett-länglich oder lineal-länglich, geſtreckt, geſtutzt, mit kurzer Stachelſpitze, entfernt-zahnartig-geſägt, mit ſtachelſpitzigen Zähnen; Nebenblätter borſtlich, ganz; Fahne braun geſtreift, ſo lang als Flügel und Schiffchen. Hülſen 2ſamig, verkehrt-eyförmig, grubig-runzelig, flaumhaarig, bei der Reife ſchwärzlich und etwas höckerig; Samen ungleich-herzförmig.

Blüthen goldgelb.

Synon. Trifolium Melilotus officinalis *α. Linn.* Melotenklee, Melilotenklee, Honigklee.

Aendert ab mit ſchwach und undeutlich geſägten Blättern und einſamigen Hülſen. Var. *β.* Mel. palustris *Kit.* Sumpf-Steinklee.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1309. Geig. Handb. II. 2. S. 1390. Rich. Med. Bot. II. S. 890 (nicht genau).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II t. 31. (als Trifolium officinale). Düſſeld. off. Pfl. 7. Lief. t. 13. (nat. Ueberſ. t. 326) ſehr ſchlecht!

Vorkommen. Wieſen, unbebaute Plätze, Wege, Zäune, altes Gemäuer, Waldränder und Flußufer (in Weidengebüſch); in einem großen Theil von Europa. Juni, Juli. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel: **Herba et Flores s. Summitates Meliloti**, Melilotenkraut und Blüthen.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark gewürzhaft, beim Trocknen noch ſtärker werdend; Geſchmack ſchleimig-bitterlich, ſchwach reizend.

Vorwalt. Beſtandth. Aether. Oel, bitterer Extractivſtoff, Schleim und Benzoeſäure.

Wirkung. Reizend, zertheilend, Eiterung befördernd.

Anwendung. Bei Entzündungsgeſchwülſten, angelaufenen Drüſen, angehenden Verhärtungen; nur äußerlich, in Pulver zu trocknen Umſchlägen, in Aufguß und Abkochung mit Waſſer oder Milch zu Bähungen und Umſchlägen.

Präpar. Das Pflaſter: **Emplastrum Meliloti s. de Meliloto**, Melilotenpflaſter.

Macht einen Beſtandtheil verſchiedener Species (Species resolventes und Spec. emollientes) aus. Das deſtill. Waſſer und gekochte Oel (Aqua et Oleum Meliloti) ſind nicht mehr gebräuchlich.

Zu gleichem Zwecke können einige verwandte in Deutſchland wachſende, gelbblühende Arten benutzt werden, nämlich

**85.** 2. *MELILOTUS arvensis* WALLR. **Acker-Steinklee.**

Specif. Char. Stengel am Grunde vieläſtig, aufſteigend; Blättchen verkehrt-eyrund (an den oberſten Blättern oval-länglich), geſtutzt oder eingedrückt, mit ſehr kurzem Stachelſpitzchen, ungleich-zahnartig-geſägt, mit genäherten, ungeſpitzten Zähnen; Nebenblätter pfriemlich, am Grunde etwas gezähnt; Fahne einfarbig, ſo lang als die Flügel, länger als das Schiffchen; Hülſen meiſt 2ſamig, eyförmig, ſpitz, ſtark quer-runzelig, kahl, bei der Reife gelbbraun; Samen eyförmig.

Blüthen hellgeb; ändert aber auch ab mit weißen Blüthen β. Melilotus Petitpierreana *Willd. en.*

Synon. Trifolium Petitpierreanum *Hayne.*

Beſchreib. Wallroth sched. crit. p. 392. Mößl. Handb. II. S. 1310 (als Melil. Petitpierreana *Willd.*).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 33.

Vorkommen. Saatfelder, Ackerränder, Schutt. Juni, Juli. ♂. (☉. *DC.*)

**86.** 3. *MELILOTUS dentata* WILLD. **Scharfzähniger Steinklee.**

Specif. Char. Stengel am Grunde aufſteigend, dann aufrecht, äſtig; Blättchen länglich, ſtumpf, mit langer Stachelſpitze, ſcharf- faſt wimperig-gezähnelt; Nebenblätter aus einer breiten zahnartig-geſchlitzten Baſis pfriemlich; Fahne einfarbig, länger als die Flügel: dieſe ſo lang als das Schiffchen; Hülſen verkehrt-eyförmig (an der ſamentragenden Naht ſtärker gewölbt), unregelmäßig und ſchwach gerunzelt, kahl, bei der Reife ſchwärzlich; Samen ungleich-herzförmig.

Blüthen geruchlos (Wallr.), hellgelb, viel kleiner als bei den vorhergehenden.

Aendert ab mit ſchmälern Blättchen: β. angustifolia *Willd.*

Synon. Trifolium dentatum *Kit.*

Beſchreib. Wallr. sched. crit. p. 395. Mößl. Handb. II. S. 1311.

Abbild. Sturm Deutſchl. Flor. Bd. 4.

Vorkommen. Auf Wieſen, an Wegen und auf ſalzigem Boden; etwas ſeltner als die beiden andern Arten. Juli. ♃.

Dagegen darf mit den genannten Arten nicht verwechſelt werden der ebenfalls gelbblühende Melilotus Kochiana *Willd.* Koch'ſcher Steinklee, welcher bis jetzt zwar nur in Norddeutſchland gefunden worden, aber wahr-

ſcheinlich auch in andern Gegenden Deutſchlands vorkommt. Unterſcheidet ſich durch eyrunde Blättchen der untern und lanzett-längliche der obern Blätter, welche alle ſpitz (nicht geſtutzt oder ſtumpf), und am Rande ſcharf- und fein-geſägt ſind; durch am Grunde gezähnte Nebenblätter, kahle, ſchwach gerunzelte Früchte, beſonders aber durch ſeine Geruchloſigkeit. (Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1310. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 34, als Trifol. Kochianum.)

Melilotus vulgaris *Willd.* (M. leucantha *Koch.* — M. officinalis *β. Linn.*), weißer Steinklee, — auf Aeckern, Schutt und unbebauten Stellen wachſend, 3—4' hoch, auſſer den weißen geruchloſen Blüthen, deren Fahne länger iſt als die Flügel und das dieſen an Länge gleichkommende Schiffchen, von M. officinalis noch verſchieden durch aufrechte Aeſte und breitere Blättchen, deren Sägezähne ſtachelſpitzig ſind, — beſitzt bei gleichem Geruch auch wohl gleiche Heilkräfte; doch dürften von dieſer Art (wie von M. dentata) nur die Blätter geſammelt werden, da die Blüthen ohne Geruch und daher ohne beſondere Wirkſamkeit ſind. (Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1310. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 32., als Trifolium vulgare.)

Melilotus caerulea *Pers.* (Trifol. Mel. caerulea *Linn.* — Trigonella caerulea *DC.*), blauer Steinklee, im ſüdlichen und öſtlichen Deutſchland wild, in vielen andern Gegenden kultivirt, ausgezeichnet durch bläuliche, in eyrunden Köpfchen ſtehende Blüthen, beſitzt einen noch ſtärkern und dabei angenehmern Geruch als die übrigen Steinkleearten, wird aber, obgleich er kräftigere Wirkung zu beſitzen ſcheint, in der Medicin nicht mehr angewendet. Dagegen wird er in den Alpengegenden zu dem Schabzieger- oder grünen Kräuterkäſe genommen. (Vergl. Mößl. Handb. II. S. 1329 und Geig. Handb. II. 2. S. 1392.)

## 57. Gattung. ASTRAGALUS *Linn.* Traganth.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 5zähnig. Das Schiffchen (der Schmetterlingsblume) ſtumpf. Staubgefäße diadelphiſch. Hülſe durch die einwärtsgeſchlagene Naht faſt 2fächerig, mehrſamig.

### 87. 1. † *Astragalus exscapus* Linn. Schaftloſer Traganth.

Specif. Char. Stengel krautig, ſehr verkürzt; Blätter unpaarig-gefiedert, wie die übrigen Theile, außer den Blumen, lang- und weich-zottig: Blättchen (zu 25—35) eyrund; Blattſtiele ſammt den angewachſenen Nebenblättern abfallend; Blüthen kurz geſtielt, in kopfigen Trauben; Kelchzähne lang, pfriemlich; Hülſen eyförmig, ſchwach zuſammengedrückt, allmählig in eine Stachelſpitze verdünnt, ohne ſtielartigen Stempelträger.

Blumen blaßgelb.

Synon. Schaftloſes Wirbelkraut, ſtammloſer Bocksdorn.
Beſchreib. Mdßl. Handb. II. S. 1308. Geig. Handb. II S. 1422. Rich. Med. Bot. II. S. 894.
Abbild. Düſſeld. off Pfl. 6 Lief. t. 17. (nat. Ueberſ. t. 3 Hayne VI. t. 12.

Vorkommen. Trockne, felſige Hügel; öſtl. Europa (auch Deutſchland), Kleinaſien. Mai — Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Astragali (exsca Traganthwurzel.

Eigenſch. Ohne Geruch; Geſchmack bitterlich, zuſammenzieh dann etwas ſüßlich.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff und Schleim.

Wirkung. Mild toniſch-reſolvirend, die Abſonderung in H und Nieren befördernd.

Anwendung. Gegen Gicht, Rheumatismen, beſonders g Syphilis; (in Abkochung, innerlich und äußerlich). Kaum bräuchlich.

Ueber die Verwechſelung der Traganthwurzel mit den Wurzeln von As galus glyciphyllos *Linn.* und Gypsophila Struthium *Linn.* Geig. Handb. II. 2. S. 1423 u. 971.

## 88. 2. *Astragalus verus* Oliv. Aechter Tragant

Specif. Char. Stamm ſtrauchig; Blätter abgebroc 8—10paarig-gefiedert: Blättchen lineal-lanzettlich, zugeſpitzt, ſteifhaarig; Blattſtiele dornſpitzig, ſammt den angewachſenen Ne blättern bleibend; Blüthen ungeſtielt, blattwinkelſtändig, zu 3 gehäuft; Kelche filzig, ſtumpf-5zähnig; Hülſen. . . .

Blumen blaßgelb.

Synon.
Beſchreib. Mdßl. Handb. II. S. 1308 (zu kurz). Geig. Ha II. 2. S. 1419. Rich. Med. Bot. II. S. 896.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11. Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 3 Hayne Arzn. Gew. X. t. 7.

Vorkommen. Kleinaſien, Armenien, Perſien. ♄. (2—3')

## 89. 3. *Astragalus gummifer* Labill. Gummit gender Traganth.

Specif. Char. Stamm ſtrauchig; Blätter abgebroc 4—6paarig-gefiedert: Blättchen länglich, ſtumpflich, kahl; B ſtiele dornſpitzig, ſammt den angewachſenen Nebenblättern bleib Blüthen ungeſtielt, blattwinkelſtändig, kopfig gehäuft und die Zw verdeckend; Kelche 5ſpaltig, nebſt den Hülſen wollhaarig.

Blumen blaßgelb.

Synon.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1308.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 8.

Vorkommen. Syrien, Libanon. ♄. (2—3′).

**90.** 4. *Astragalus creticus* Lam. Kretiſcher Traganth.

Specif. Char. Stamm ſtrauchig; Blätter abgebrochen-gefiedert, 5—8paarig *DC.* (3—4paarig *Spr. Reichb.*): Blättchen länglich, ſpitz, grau-filzig; Blattſtiele dornſpitzig, ſammt den angewachſenen Nebenblättern bleibend; Blüthen ungeſtielt, blattwinkelſtändig, gehäuft *DC* (einzeln *Reichb.*); Kelche fünftheilig: Zipfel borſtlich, etwas länger als die Blume, gebartet-federig; Hülſen eyförmig, grau-zottig.

Blumen weiß mit rothen Adern.

Synon.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1308. Rich. Med. Bot. II. S. 895.

Abbild. De Cand. Astragal. t. 33. (mangelhaft).

Vorkommen. Kreta auf dem Berge Ida. ♄. (2—3′).

Gebräuchl. Theil. Von den drei zuletzt genannten Arten das ausfließende Gummi: Tragacantha s. Gummi Tragacanthae, Traganth.

Man unterſcheidet nach ſeinem Herkommen Morea-Traganth und Smyrna-Traganth; nach ſeiner Güte ausgeleſenen (weißen) Traganth (Tragacantha electa), gemeinen (graugelblichen oder bräunlichen) Traganth (Tragac. communis) und eine aus weißen und bräunlichen Stücken gemengte Mittelſorte (Tragac. media s. in sortis).

Dieſe 3 Sorten ſcheinen von gleichen Pflanzen geſammelt und erſt im Handel ſortirt zu werden. Astragalus verus ſoll den meiſten Traganth liefern, während aus Astr. gummifer und Astr. creticus dieſes Gummi ſparſamer ausfließt. Die beiden erſten geben wahrſcheinlich Smyrna-Traganth, der letztere Morea-Traganth.

Eigenſch. Ohne Geruch und merklichen Geſchmack, im Munde ſchlüpfrig werdend und ſtark anſchwellend.

Vorw. Beſtandth. Baſſorin (Traganthſtoff), gewöhnliches Gummi und etwas Stärkmehl.

Wirkung. Einhüllend, demulcirend, die Schleimabſonderung vermehrend.

Anwendung. Zur Minderung entzündlicher Reizung, zur Einhüllung ſcharfer Stoffe und zur Schützung vor reizenden Außendingen; ſelten innerlich, mehr äußerlich; (in Pulver oder gelöst als Schleim).

Als Bindemittel zu Pillenmaſſen und andern officinellen Teigen.

**Präpar.** Der Zuckerſaft: Syrupus Tragacanthae.

Iſt Beſtandtheil des zuſammengeſetzten Traganthpulv(Pulvis gummosus s. Species Diatragacanthae).

Bemerk. Es iſt möglich, daß noch von andern ſtrauchigen Astragal Arten Traganth geſammelt werde, wie von Astr. Pseudo-Tragacantha P. in Armenien und auf dem Kaukaſus. Dagegen ſoll Astr. Tragacantha Li. an den Küſten des mittelländ. Meeres, welchen man früher beſonders für Mutterpflanze des Traganths ausgab, kein Gummi ausſchwitzen.

## 58. Gattung. GLYCYRRHIZA *Tournef.* Süßho

(Diadelphia Decandria.)

**Gatt. Char.** Kelch röhrig, am Grunde höckerig, 5ſpaltig o 2lippig (die obere Lippe mit zwei bis zur Mitte verwachſenen und z getrennten Zipfeln, die untere ganz). Die Fahne (der Schmet lingsblume) gerade, die Flügel und das Schiffchen deckend; dieſes der Spitze 2ſpaltig oder 2blättrig, gerade, ſpitz. Staubgefäße l delphiſch. Hülſe eyrund oder länglich, zuſammengedrückt, 1fächer 1—4ſamig.

## 91. 1. *Glycyrrhiza glabra* Linn. Kahlfruchtig Süßholz.

**Specif. Char.** Blätter unpaarig-11—13zählig-gefiede Blättchen eyrund, ſtumpf oder ſchwach-eingedrückt, kurz ſtachelſpitz unterſeits an den Nerven und Adern zart flaumhaarig und kleb Nebenblätter ſehr klein, pfriemlich (oft ſchuppenförmig); Blüt trauben locker, ährenförmig, geſtielt, kürzer als das Blatt; Hü länglich, kahl, 3—4ſamig.

**Synon.** Liquiritia officinalis *Mönch*, Gemeines Süßh Lakritzenholz.

**Beſchreib.** Mößl. Handb. II. S. 1292. Geig. Handb. II S. 1385. Rich. Med. Bot. II. S. 900.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 23. (nat. Ueberſ. t. 3 Hayne Arzn. Gew. VI. t. 42.

**Vorkommen.** Südeuropa, Ungarn; daſelbſt und in einigen genden Deutſchlands angebaut. Jul. Aug. ♃.

**Gebräuchl. Theil.** Die Wurzel: Radix Liquiritiae s. Gly rhizae, Süßholz oder Süßholzwurzel.

Spaniſches und Deutſches Süßholz (Rad. Liquir. hisp nicae et germanicae).

**Eigenſch.** Geruch im friſchen Zuſtande unangenehm, e trocken ſchwach ſüßlich; Geſchmack ſehr ſüß, hintennach bitterlich und etwas reizend.

**Vorwalt. Beſtandth.** Süßholzzucker (Glycyrrhizin) und S mehl.

Wirkung. Demulcirend, die Schleimabſonderung bethätigend.

Anwendung. Gegen gelinde entzündliche, katarrhaliſche Affectionen, beſonders der Schleimhäute und als Geſchmack verbeſſerndes Mittel, beſonders bei Salmiak und Arnicablumen; (in Pulver, Aufguß und Abkochung, als Unterſtützungsmittel).

Präpar. Der eingedickte Saft: Succus Liquiritiae, Lakritzenſaft oder Lakritz (dieſer zum Arzneigebrauche gereinigt: Succus Liquir. depuratus); das aus der trocknen Wurzel bereitete Extract: Extract. Liquiritiae.

Außerdem kommt ſowohl die Wurzel als der Lakritzenſaft zu verſchiedenen zuſammengeſetzten Mitteln, zu Pulvern, Species, Zuckerſaft, Elixir u. ſ. w.

## 92. 2. *Glycyrrhiza echinata* Linn. Igelfruchtiges Süßholz.

Specif. Char. Blätter unpaarig-9—13zählig-gefiedert: Blättchen lanzett-länglich, in eine Stachelſpitze verſchmälert, ſchwach gewimpert, unterſeits kahl, nicht klebrig; Nebenblätter deutlich, länglich-lanzettlich; Blüthen in kurzgeſtielten kopfförmigen Trauben; Hülſen oval, igelborſtig, 2ſamig.

Synon. Stacheliges Süßholz.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1291. Geig. Handb. II. 2. S. 1385.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 24. (nat. Ueb. t. 328). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 41.

Vorkommen. Italien, ſüdl. Rußland u. Mittelaſien. Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Liquiritiae roſſicae, ruſſiſches Süßholz.

Das Uebrige wie bei der vorigen Art.

Beſitzt einen minder ſüßen Geſchmack und kommt ſelten bei uns im Handel vor. Namentlich iſt die in Deutſchland kultivirte Wurzel dieſer Art nur von unbedeutend ſüßem Geſchmack.

## 59. Gattung. PTEROCARPUS *Linn.* Flügelfruchtbaum.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 5zähnig. Schmetterlingsblume aus 5 getrennten Blumenblättern gebildet. Staubfäden auf verſchiedene Weiſe untereinander verwachſen. Hülſen mehr oder weniger kreisrund, flügelrandig, einſamig, nicht aufſpringend.

## 93. *Pterocarpus senegalensis* Hook. Senegaliſcher Flügelfruchtbaum.

Specif. Char. Blätter gefiedert: Blättchen wechſelſtändig, oval oder eyrund, kahl; Hülſen in eine faſt kreisrunde Scheibe ſchneckenförmig zuſammengekrümmt, flaumhaarig (ungeflügelt).

Bemerk. Wegen der 2 Deckblättchen am Grunde des Kelches, der monadelphiſchen Staubgefäße, deren Röhre oben der Länge nach geſpalten iſt, und beſonders wegen der ungeflügelten Frucht müßte dieſe Art, wie ſchon Nees v. Eſenbeck (Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief.) ganz richtig bemerkt, zur Gattung Drepanocarpus *Meyer* (Sichelfruchtbaum) gebracht und demnach als Drepanocarpus senegalensis aufgeführt werden. Indeſſen ſcheinen die Unterſchiede zwiſchen Pterocarpus und der letztgenannten Gattung überhaupt nicht ſehr bedeutend zu ſeyn.

Synon. Afrikaniſcher Kinobaum.

Pterocarpus erinaceus *Lam.*, welchen manche Autoren zweifelhaft hierher ziehen, iſt nach der von De Candolle (Prodrom. syst. nat. II. p. 419.) gegebenen Definition wohl eine andere Art und nicht als Synonym zu betrachten.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 19. (nat. Ueberſ. t. 331).

Vorkommen. Gebirge am Senegal. ♄ (von mittl. Größe).

Gebräuchl. Theil. Der (durch Einſchnitte) ausfließende und erhärtete Saft: Kino s. Gummi Kino (africanum) s. gambiense, (afrikaniſches) Kino oder Kinogummi.

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack ſtark zuſammenziehend, ohne Bitterkeit.

So zeigt es ſich bei der von Nees v. Eſenb. als afrikan. Kino beſchriebenen Sorte (Gummi Kino in granis), welche jetzt vorzüglich im Handel vorkommt und aus kleinen, ſcharfkantigen, röthlich-ſchwarzbraunen, ſtarkglänzenden Stückchen beſteht, die ein ſchön dunkelrothes Pulver geben.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff.

Wirkung. Kräftig toniſch-adſtringirend.

Anwendung. Bei Atonien, beſonders bei Profluvien, namentlich Blut- und Schleimflüſſen; (in Pulver, Pillen und Mixturen).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Kino.

Bemerk. Obgleich in der neuern Zeit manche ſchätzbare Nachrichten über das Kino bekannt gemacht wurden, ſo iſt doch der Urſprung deſſelben noch nicht außer allen Zweifel geſetzt und es finden ſich in den Angaben der verſchiedenen Schriftſteller manche Widerſprüche, nicht nur in der Beſchreibung der verſchiedenen Sorten dieſes Arzneimittels, ſondern auch der Mutterpflanzen derſelben. Als ſolche werden noch angegeben:

*a.* Butea frondosa *Roxb.*, belaubte Butea (zur nämlichen Famil., Klaſſe und Ordnung gehörig), ein ſchöner auf der Küſte von Koromandel und

in Malabar wachſender Baum (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1375. Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16 Suppl. Heft t. 10). Von dieſem wird gewöhnlich das oſtindiſche Kino (Kino orientale s. asiaticum) abgeleitet.

Nauclea Gambir *Hunt.*, ein oſtindiſcher Schlingſtrauch (ſ. Familie Rubiaceae), von welchem Manche dieſe Kinoſorte ableiten wollen, liefert kein Kino, ſondern eine Sorte Catechu.

*b.* Eucalyptus resinifera *Sm.*, harzbringende Schönmütze, (zur Fam. Myrtaceae, Icosandr., Monogyn. gehörig), ein Baum in Neuholland (Beſchreib Geig. Handb. II. 2. S. 1048. Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16 Suppl. Heft t. 11); ſoll das neuholländiſche Kino (Kino australe s. novae-hollandicum) liefern, welches beſonders in England im Handel war.

*c.* Coccoloba uvifera *Linn.*, gebräuchliche Seetraube (zur Fam. Polygoneae, Octandr. Trigynia gehörig), ein in Weſtindien und Südamerika wachſender Baum (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 857. Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16 Suppl. Heft t. 9); wird für die Mutterpflanze des weſtindiſchen oder amerikaniſchen Kino (Kino occidentale s. americanum) gehalten.

Ueber dieſe drei im Handel nur wenig vorkommenden Kinoſorten vergl. noch Geig. Handb. II. 2. S. 1382—84, und Düſſeld. off. Pfl. im Text zu den angef. Tafeln.

* Pterocarpus Draco *Linn.* (Pter. officinalis *Jacq.* Pt. hemiptera *Gärtn.*), Drachenblut-Flügelfruchtbaum; in Weſtindien und Südamerika wachſend, verſchieden durch eyrunde zugeſpitzte Fiederblättchen, beſonders aber durch die ſichelig-verkehrt-eyrunden, flügelrandigen, erhaben-geaderten und kahlen Hülſen. — (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1380. Rich. Med. Bot. II. S. 909. Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 9.) — liefert durch Einſchnitte in die Rinde ein rothes Harz, eine Sorte Drachenblut (Sanguis Draconis), welche aber jetzt kaum mehr im Handel vorkommt. (S. bei Dracaena Draco, Fam. Asparagineae — und bei Calamus Draco, Fam. Palmae).

Von Pterocarpus indicus *Roxb.*, Indiſcher Flügelfruchtbaum, in Oſtindien, mit eyrunden ſpitzen Fiederblättchen und faſt kreisrunden, ſtachelſpitzigen, 2—3ſamigen Früchten, wird ebenfalls eine Drachenblut-Sorte abgeleitet.

** Pterocarpus santalinus *Linn.*, Santel-Flügelfruchtbaum, in Oſtindien, ausgezeichnet durch rundliche, an der Spitze eingedrückte Fiederblättchen und durch ſichelig-kreisrunde, kahle, 1ſamige Hülſen, mit welliger Flügelhaut, — liefert das rothe Santelholz oder Kalliaturholz (Lignum Santali s. santalinum rubrum), welches ehemals gegen Samenfluß angewendet wurde, gegenwärtig aber nicht mehr als Heilmittel, ſondern höchſtens noch als Ingredienz einiger Zahnpulver — in techniſcher Hinſicht aber zum Rothfärben, zu Firniſſen und Beitzen auf Holz benutzt wird. Auch von dieſem Baum ſoll eine Drachenblut-Sorte gewonnen werden.

*** Aus dieſer Gruppe der Hülſengewächſe (mit Schmetterlingsblüthe und verwachſenen Staubgefäßen, alſo zur Diadelph. Decandr. gehörig) ſin noch folgende zu erwähnen:

Geoffraea surinamensis *Bondt.* (G. retusa *Lam.* Andira retus *Kunth. D C.*), Surinamiſcher Kohlbaum oder Wurmrindenbaum, in Cayenne und Surinam (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1427 Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 24). Von dieſem ziemlich anſehnlichen Baume leitet man die ſurinamiſche Wurmrinde oder Kohlbaumrinde (Cortex Geoffraeae s. Geoffroyae surinamensis) her, vo welcher Pulver und Abkochung, ferner Tinctur und Extract gegen Eingeweidewürmer, jedoch bei uns ſehr ſelten, in Anwendung kommen.

Geoffraea inermis *Swartz* (Andira inermis *Kunth. D C.*) wehrloſer Kohlbaum oder Wurmrindenbaum, auf Jamaika un andern weſtindiſchen Inſeln und in Guyana (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2 S. 1429. Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 23); liefert die jamaikaniſche Wurmrinde oder Kohlbaumrinde (Cortex Geoffraea jamaicensis), welche mit der vorigen in ihrer Wirkung übereinſtimmt, ab noch weniger als dieſe im Gebrauch iſt.

Manche, wie Sprengel (System. veg. III. p. 328), nehmen al ſynonym mit der letzten Art: Geoffraea racemosa *Poir.* (Andira racemosa *Lam.*), während De Candolle (Prodr. syst. nat. II. p. 475 beide als verſchiedene Arten betrachtet. Ueberhaupt herrſchen hier über di Pflanzen, wie über die Rinden, noch einige Zweifel.

Dipterix odorata *Willd.* (Baryosma Tongo *Gärtn.*), ächte Tonkabaum, ein 60—80′ hoher Waldbaum in Guyana (Beſchrei Geig. Handb. II. 2. S. 1377) iſt die Mutterpflanze der Tonkabohne (Fabae Tonco s. de Tonca) — wohlriechende Samen, welche nur al Wohlgeruchsmittel, beſonders zum Schnupftaback, gebraucht werden.

Indigofera tinctoria *Linn.*, färbende Indigpflanze, nebſt einige andern Arten dieſer Gattung, wie Indig. Anil *Linn.* und Indig. argente *Linn.*, niedrige Sträucher, welche im Orient einheimiſch und daſelbſt, wie i Weſtindien, im Großen angebaut vorkommen, liefern durch eine mühſan Behandlung den als Farbmaterial ſehr gebräuchlichen Indig (Indigo (Vergl. das Weit. in Geig. Handb. II. S. 1412.) Nur in ihrem Vaterlan werden dieſe Gewächſe zuweilen als bitter-toniſche und fieberwidrige Mitt angewendet.

Phaseolus vulgaris *Linn.*, gemeine Bohne, aus Oſtindien ſtammend, jetzt allenthalben in Gärten und auf Feldern angebaut und dadurch viele Spielarten ausgeartet, wird in manchen Schriften noch unter den Arzne kräutern aufgeführt, weil das Mehl der Samen: Bohnenmehl (Farin Fabarum), wiewohl ſelten, zu Umſchlägen benutzt wird.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1403. Rich. Med. Bot. I S. 892. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 15 16, nebſt Phas. tumidus *Savi.*

Daſſelbe gilt von der gemeinen Sau- oder Bufbohne, Vicia Faba *Linn.* (Faba vulgaris *De C.*) (ſ. Geig. a. a. O. S. 1407. Rich. S. 904), von der gemeinen Erbſe, Pisum sativum *Linn.* (Geig. a. a. O. S. 1404. Rich. S. 903) und von der gem. Linſe, Ervum Lens *Linn.* (Geig. a. a. O. S 1409. Rich. S. 906), welche aber alle, wie die Bohne, weit häufiger als Nahrungsmittel benutzt werden.

Colutea arborescens *Linn.*, baumartiger Blaſenſtrauch, ein in Südeuropa, auch ſchon im ſüdlichen Deutſchland wachſender Strauch (Geig. II. 2. S. 1399. Rich. II. S. 899) iſt blos deswegen bemerkenswerth, weil deſſen Blätter (Folia Coluteae s. Sennae germanicae), wegen ihrer purgirenden Wirkung als Surrogat der Sennesblätter empfohlen, auch wohl mit den letztern zuweilen verwechſelt werden. (S. weiter unten bei Cassia.)

## 2. Gruppe. SOPHOREAE Spreng.

## 60. Gattung. MYROXYLON *Linn. fil.* Balſamholz.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch glockig, undeutlich-5zähnig, bleibend. Blume 5blättrig: das oberſte Blumenblatt viel größer als die übrigen (die Fahne einer Schmetterlingsblume vorſtellend). Fruchtknoten in einen ſtielartigen Träger verdünnt, länglich, 2—6eyig; Griffel fädlich, auf der Spitze ſeitlich entſpringend. Hülſe durch den nach oben breit geflügelten Träger einer Flügelfrucht ähnelnd, nicht aufſpringend, 1fächerig, 1—2ſamig. Samen mit einem balſamiſchen Safte umhüllt.

### 94. 1. *Myroxylon peruiferum* Linn. fil. Perubalſamholz.

Specif. Char. Aeſtchen warzig, kahl; Blätter unpaarig-11zählig-gefiedert: Blättchen wechſelſtändig, eyrund-länglich, an der Spitze verſchmälert, aber ſtumpf; Blattſtielchen nebſt dem Mittelnerven der Blättchen flaumhaarig; Blüthen in (gipfelſtändigen?) Trauben.

Synon. Myrospermum peruiferum *D C.* Myrosp. pedicellatum *Lam.*

Myrospermum frutescens *Jacq.*, welches von Sprengel und Reichenbach als Synonym hierher gezogen wird, iſt nach De Candolle eine beſondere Art.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 675. Geig. Handb. II. 2. S. 953. Rich. Med. Bot. II. S. 915.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15e Lief. t. 3 (nat. Ueberſ. t. 321).

Vorkommen. Peru, Neugranada, Columbien und Mexiko. ♄ (von anſehnl. Gr.).

Gebräuchl. Theil. Der ſchwarze Perubalſam oder indianiſche Balſam, Balsamum peruvianum s. indicum nigrum.

Eigenſch. Dickflüſſig: Geruch angenehm aromatiſch, ſtorax- und vanillenartig; Geſchmack bitterlich, reizend, ſcharf und etwas kratzend, lange anhaltend.

Vorw. Beſtandth. Eigenthüml. fettes Oel (Perubalſamöl), Harz und Benzoeſäure.

Wirkung. Neben der balſamiſch erregenden auf die vegetativen Organe auch noch eine belebende auf das Nerven- und Gefäßſyſtem.

Anwendung. Bei Schleimflüſſen und Vereiterungen mit Neigung zu Zerſetzungen, bei adynamiſchen, krampfhaften Nervenkrankheiten, vorzüglich bei Unterleibs- und Bruſtkrämpfen, aber auch beim Starrkrampf, wenn er Folge von Verletzung iſt, ferner in Verbindung mit metalliſchen Mitteln zur Erhaltung des Tons in den vegetativen Organen; äußerlich bei ſchlaffen Wunden und Geſchwüren; (innerlich in Form von Tropfen und in Emulſion, in Pillen, äußerlich für ſich u. mit andern balſamiſchen, harzigen, fetten und geiſtigen Mitteln, zu Einſpritzungen, Einreibungen und zum Verband).

Häufig auch als Wohlgeruchsmittel.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Balsami peruviani; der Zuckerſaft: Syrupus balsamicus.

Außerdem bildet er einen Beſtandtheil mehrerer zuſammengeſetzter Präparate.

Ueber die Verfälſchuugen des Perubalſams vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 956.

Bemerk. Außer dem ſchwarzen Perubalſam, welcher nach der Angabe der meiſten Schriftſteller durch Auskochen aus den jungen Zweigen, nach der Vermuthung von Martius aber durch eine abſteigende Deſtillation, wie der Theer, gewonnen wird, unterſcheidet man noch einen weißen Perubalſam (Balsam. peruvianum s. indicum album), der von ſelbſt oder durch Einſchnitte ausfließen ſoll, aber jetzt ſelten ächt im Handel vorkommt und im getrockneten Zuſtande, wo er in kleinen Kürbisſchalen verſendet wird, unter dem Namen trockner (weißer) Perubalſam (Balsam. peruvian. s. indicum siccum, Opobalsamum siccum) bekannt iſt. (Vergl. das Weit. bei Geig. a. a. O. S. 954.)

## 95. 2. *Myroxylon toluiferum* Rich. Tolubalſamholz.

Specif. Char. Aeſtchen warzig, kahl; Blätter unpaarig-7—8zählig-gefiedert: Blättchen wechſelſtändig, länglich, zugeſpitzt, nebſt den Blattſtielchen kahl; Blüthen (winkelſtändig, gehäuft *Spr.*).

Synon. Toluifera Balsamum *Linn.* Myrospermum toluiferum *Spreng.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 957.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15e Lief. t. 4 (nat. Ueberſ. t. 322) ein blüthenloſer Zweig.

Vorkommen. Südamerika: Savannen von Tolu ♄ (von bedeutender Höhe).

Gebräuchl. Theil. Der aus der Rinde fließende, meiſt erhärtete Balſam: Balsamum tolutanum s. de Tolu, Tolubalſam.

Eigenſch. Geruch angenehm aromatiſch (nach Einigen wie Vanille und Benzoe, nach Andern wie Jasmin und Citronen); Geſchmack ſüßlich gewürzhaft und harzig.

Vorw. Beſtandth. Harz, äther. Oel und Benzoeſäure.

Wirkung. Dem Perubalſam ähnlich.

Anwendung. Aehnlich wie die des Perubalſams; gegen chroniſche Katarrhe (*Rich.*); (bei uns kaum, dagegen in Frankreich ſtark im Gebrauche).

Präpar. Die Tinctur und der Zuckerſaft: Tinctura et Syrupus Balsami de Tolu; Bruſttäfelchen.

Bemerk. Nach neuern Angaben werden der Peru- und Tolubalſam ohne Unterſchied von Myroxylon peruiferum und M. toluiferum gewonnen, ſo daß hiernach der weiße flüſſige und der trockne Perubalſam mit dem flüſſigen und trocknen Tolubalſam einerlei und die durch Einſchnitte ausfließenden — der ſchwarze Perubalſam aber der von beiden Bäumen durch Kochen der Rinde und Zweige im Waſſer (oder durch Schwelen) gewonnene Balſam wäre.

## 3. Gruppe. CASSIEAE De C.

## 61. Gattung. CASSIA Linn. Caſſie.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, etwas ungleich. Blume 5blättrig: Blumenblätter ungleich, die beiden untern abwärts geneigt. Staubgefäße ungleich: die 3 untern und längſten abwärts geneigt, die 4 mittlern kürzern gerade, die 3 obern kürzeſten nur mit verkümmerten Antheren verſehen; die Antheren der übrigen an der Spitze in Löchern aufſpringend. Fruchtknoten auf einem ſtielartigen Träger. Hülſe verſchieden geſtaltet, mehr oder weniger in Querfächer getheilt.

### 96. 1. *Cassia lanceolata* Forsk. Lanzettblättrige Caſſie.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-3—5paarig-gefiedert: Blättchen etwas lederig, eyrund-lanzettlich, ſpitz, beiderſeits kurz-flaumhaarig; Hülſen ſichelförmig-elliptiſch, flach zuſammengedrückt, auf den Seiten ohne kammförmige Anhängſel.

Synon. Cassia orientalis *Pers.*

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11e Lief. t 6 (nat Ueberſ. t. 345). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 41.

Vorkommen. Nubien (im Lande der Barabras). Jan. Febr. ħ (2—3′).

**97.** 2. *Cassia acutifolia* Del. Spitzblättrige Caſſie.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-6—10paarig-gefiedert Blättchen häutig, ſchmal-lanzettlich, zugeſpitzt, faſt kahl; Hülſen geſtreckt-länglich, etwas ſichelförmig gebogen, flach zuſammengedrückt auf den Seiten ohne kammförmige Anhängſel.

Synon. Cassia lanceolata *Spreng.* *D C.* Cassia elongata *Lemery* (?)

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18e Lief. t. 7 (nat Ueberſ. t. 346). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 40.

Vorkommen. Oberägypten (Wüſte ſüdöſtl. von Syena), glückl Arabien. ħ (1½—2′).

**98.** 3. *Cassia Senna* Lam. Sennen-Caſſie.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-4—6paarig-gefiedert: Blättchen verkehrt-eyrund, ſtumpf, zugerundet oder eingedrückt, mit kurzer Stachelſpitze, kahl; Hülſen geſtreckt-länglich, ſtark ſichelförmig gebogen, flach zuſammengedrückt, auf den Seiten mit einer Reihe kammförmiger Läppchen.

Es laſſen ſich davon zwei Abarten unterſcheiden, welche von einigen Schriftſtellern als beſondere Arten angenommen werden:

*α.* C. obovata *Hayne*; mit ſtumpfen oder an der Spitze zugerundeten Blättchen.

Synon. Cassia Senna *β.* italica *Linn.* Cassia obovata *Colladon.* (zum Theil).

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18e Lief. t. 8 (nat. Ueberſ. t. 347). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 42.

Vorkommen. Aegypten (bei Cairo), Nubien und Arabien. Jan. Febr. ħ (1—1½′).

*β.* C. obtusata *Hayne;* mit an der Spitze eingedrückten Blättchen.

Synon. Cassia obovata *Collad.* (zum Theil). Cassia Senna mehrerer Autoren.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7e Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 348), als Cass. Senna. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 43.

Vorkommen. Oberägypten (bei Syena); früher in Italien, Spanien und dem ſüdl. Frankreich angebaut. ♄ (1—1½').

Gebräuchl. Theile. Von allen genannten Arten die Blätter: Folia Sennae, Sennesblätter, und die Hülſen: Folliculi Sennae, Sennesbälglein.

Man unterſcheidet im Handel verſchiedene Sorten von Sennesblättern: 1. die alexandriniſchen oder Palt-Sennesblätter (Folia Sennae alexandrinae), welche, wie ſie gegenwärtig vorkommen, gewöhnlich ziemlich unvermengt aus den Blättern von Cassia lanceolata beſtehen; 2. die tripolitaniſchen Sennesblätter (Folia Sennae tripolitanae), die bald den vorigen ganz ähnlich ſind, bald aber auch (nach einer vorliegenden, aus dem Handel bezogenen Probe) aus den Blättern der Cassia lanceolata beſtehen, welchen in geringeren Verhältniſſen die Blätter von Cassia Senna (obovata und obtusata) nebſt den Blättern von Cynanchum Arghel *Del.* (ſ. unten) beigemengt ſind; 3. die mochaiſchen oder arabiſchen Sennesblätter (Folia Sennae de Mocca, Meccae s. arabicae), welche auch unter dem falſchen Namen oſtindiſche Sennesblätter (Fol. Sennae indicae) im Handel erſcheinen und eine ſehr reine, aus den Blättern der Cassia acutifolia beſtehende Sorte ſind.

Eine 4te bei uns nicht mehr vorkommende Sorte waren die italieniſchen Sennesblätter (Folia Sennae italicae), welche von der früher in Italien und andern ſüdeuropäiſchen Ländern gebauten Cass. Senna obtusata herkamen. Die zerſtückelten Sennesblätter (Folia Sennae parvae) ſind die durch Abſieben erhaltenen Bruchſtücke und Staub der verſchiedenen im Handel vorkommenden Sorten.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, etwas widerlich; Geſchmack ſchwach bitterlich, etwas reizend, ſchleimig und eckelerregend.

Vorw. Beſtandth. Bitterer, draſtiſch-purgirender Extractivſtoff (Cathartin).

Wirkung. Draſtiſch-purgirend.

Anwendung. Zur Entleerung des Darmkanals nach unten, in verſchiedenen Fällen, wo reizende Purgirmittel Anwendung finden können; (in Pulver, Latwergen, häufiger im Aufguß).

Sie bilden einen Beſtandtheil mehrerer zuſammengeſetzten Mittel: des Wiener Tränkchens (Infusum Sennae compositum s. Aqua laxativa viennensis), der Sennelatwerge (Electuarium lenitivum s. e Senna), des Bruſtpulvers (Pulvis pectoralis s. Liquiritiae compositus), des Mannaſyrups (Syrupus Mannae cum Senna). — Die früher gebräuchliche Tinctur und das Extract ſind nicht mehr in Anwendung.

Ueber die Verwechſelung der Sennesblätter mit den Blättern von Colutea arborescens *Linn.*, baumartiger Blaſenſtrauch, und Coriaria myrtifolia *Linn.*, myrtenblättriger Gerberſtrauch, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 944. — Ueber die häufige Vermengung mit den Blättern von Cynanchum Arghel *Del.* ſ. Geig. a. a. O. S. 941 u. 942, dann I. 1. S. 618; ferner Rich. Med. Bot. II, S. 930 und I S. 513 u. 514.

Von Cassia marylandica *Linn.*, maryländiſche Caſſie, in Nordamerika wachſend, eine 3—4' hohe Staude, verſchieden durch 8—9paarig=gefiederte Blätter, eyrund=längliche, gleichgroße Blättchen und ſchmale, geſtreckte, linealiſche Hülſen, (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 945. Mößl. Handb. I. S. 674. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10e Lief. t. 10) wird in mehreren Schriften angegeben, daß die Blätter (Fol. Sennae americanae) in ihrem Vaterlande als Surrogat der Sennesblätter benutzt würden und ſie wurden daher als ſolches auch ſchon bei uns empfohlen. Dagegen ſprechen jedoch Nachrichten aus Amerika ſelbſt, wornach ſie von viel geringerer Wirkſamkeit ſind und keinesweges die Sennesblätter erſetzen können (ſ. *Coxe* american. Dispensatory. 6. ed. 1825. p. 168).

Cassia Absus *Linn.*, Cichm=Caſſie, eine einjährige, 1' hohe Pflanze in Oberägypten, mit 2paarig=gefiederten Blättern, verkehrt=eyrunden Blättchen und lineal=länglichen ſchief abgeſtutzten Hülſen, (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 946. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14e Lief. t. 18) liefert die Cichm=, Chichm= oder Tſchichs=Samen (Semen Cismae), welche in Aegypten gegen das dort herrſchende Augenübel angewendet werden, bei uns aber, trotz mehrſeitiger Empfehlungen, nicht in Anwendung gekommen ſind, da ſie ihrem Rufe nicht entſprochen haben.

Noch mehrere in Südamerika, in Oſt= und Weſtindien wachſende Caſſien werden in ihrem Vaterlande als Arzneipflanzen benutzt, ſind aber für uns nicht von Intereſſe.

## 99. 4. *Cassia Fistula* Linn. Röhrenfruchtige Caſſie.

Specif. Char. Blätter abgebrochen=4—6paarig=gefiedert: Blättchen länglich=eyrund, etwas zugeſpitzt, kahl; Hülſen ſtielrund, gerade, ohne kammförmige Anhängſel, holzig, nicht aufſpringend, quer=vielfächerig; Fächer 1ſamig, mit Brei ausgefüllt.

Blüthen in lockern, hängenden Trauben.

Synon. Cathartocarpus Fistula *Pers.* Bactyrilobium Fistula *Willd.*

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 673. Geig. Handb. II. 2. S. 937. Rich. Med. Bot. II S. 935.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14e Lief. t. 19 (nat. Ueberſ. t. 344). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 39,

Vorkommen. In Aegypten und Oſtindien einheimiſch und nach Weſtindien und Südamerika verpflanzt. Jun. Jul. ♄ (20—30').

Gebräuchl. Thl. Die Frucht: Cassia Fistula s. fistularis, Röhren=Caſſie, oder vielmehr der in derſelben enthaltene Brei: Pulpa Cassiae, Caſſienmark.

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack mild, ſüß, kaum etwas ſäuerlich.

Vorw. Beſtandth. Zucker und purgirender Extractivſtoff.

Wirkung und Anwendung. Als gelind eröffnendes Mittel.

Präpar. Latwerge: Electuarium Diacassiae (veraltet), El. lenitivum (nach alt. Vorſchriften).

Die Hülſen von einigen andern der Cassia Fistula verwandten Arten enthalten einen der Pulpa Cassiae ähnlichen Brei und es ſind auch ſchon ganze Vorräthe ſolcher Früchte aus Braſilien in den Handel gekommen, welche aber nicht ſtielrund, ſondern flach zuſammengedrückt, $1\frac{1}{2}''$ breit ſind und deren Brei zwar der Pulpa Cassiae ähnlich, aber adſtringirend und gerbeſtoffhaltig iſt. Die Mutterpflanze dieſer unächten Hülſen iſt noch nicht bekannt.

## 62. Gattung. TAMARINDUS *Linn.* Tamarindenbaum.

(Monadelphia Triandria.)

Gatt. Char. Kelch 4ſpaltig: Kelchröhre bleibend; Kelchſaum abfallend, mit zurückgeſchlagenen Zipfeln; von dieſen die 3 oberen länglich, der untere breiter, 2nervig, oft 2zähnig (aus 2 verwachſenen Zipfeln gebildet). Blume 3blättrig: Blumenblätter dem Kelchſchlunde eingefügt, mit den obern Kelchzipfeln wechſelnd. Staubgefäße 9, an ihrem Grunde verwachſen: 3 davon länger, antherentragend, die 6 übrigen antherenlos, viel kürzer, von welchen 4 mit den längern wechſelnd, die 2 übrigen dieſen gegenſtändig ſind. Fruchtknoten länglich, in einen ſtielartigen Stempelträger verdünnt; Griffel fädlich; Narbe verdickt, ſtumpf. Hülſe länglich, zuſammengedrückt, 1—3fächerig, 3—6ſamig, nicht aufſpringend, zwiſchen der äußern und innern Fruchthaut mit einer Breilage ausgefüllt.

## 100. *Tamarindus indica* Linn. Indiſcher Tamarindenbaum.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-vielpaarig-gefiedert: Blättchen eyrund-oval, ſtumpf; Blüthen in lockern, übergeneigten Trauben; Hülſen länglich, gerade oder etwas gekrümmt.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1193. Geig. Handb. II. 2. S. 1356. Rich. Med. Bot. II. S. 937.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7e Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 343). Hayne Arzn. Gew. X. t. 41.

Vorkommen. In Oſtindien, Arabien, Aegypten und am Senegal einheimiſch; in Weſtindien und Südamerika (wahrſcheinlich eingeführt). Octob. Nov. ♄ (30—40′).

Bemerk. Der in Amerika kultivirte Baum ſoll kürzere und breitere Früchte tragen und wird von Manchen für eigene Art (Tamar. occidentalis *Gärtn.*) gehalten.

Gebräuchl. Theile. Der in der Fruchthülle enthaltene Brei: Pulpa Tamarindorum.

Eigenſch. Geruch ſäuerlich, weinartig; Geſchmack herb=ſauer, nicht unangenehm.

Vorw. Beſtandth. Weinſäure, Weinſtein, Citronenſäure und Zucker.

Wirkung. Eröffnend und kühlend.

Anwendung. Zu Beförderung der Stühle und als gelind kühlendes Mittel bei entzündlichen Krankheiten; (in Abkochung; zu den Tamarindenmolken, Serum lactis Tamarindorum).

## 63. Gattung. CERATONIA *Linn.* Johannisbrodbaum.

(Dioecia Pentandria.)

Gatt. Char. Blüthen polygamiſch oder diöciſch. Blüthenhülle 5ſpaltig. Staubfäden fädlich; Antheren ſehr groß, 2knöpfig. Fruchtknoten länglich, ſichelförmig; Narbe ſitzend, kreisrund. Hülſe lederartig, nicht aufſpringend, durch Querwände vielfächerig, vielſamig; Fruchthülle dick, zwiſchen der äußern und innern Fruchthaut mit markigem Brei erfüllt.

In den männlichen Blüthen eine kuchenförmige Scheibe, mit kegeliger Spitze (Rudiment des Piſtills).

### 101. *Ceratonia Siliqua* Linn. Gemeiner Johannisbrodbaum.

Specif. Char. Blätter abgebrochen=2—3paarig=gefiedert: Blättchen eyrund=oval, ſchwach ausgeſchweift und wellig, ſtumpf oder an der Spitze eingedrückt, lederartig, glänzend; Hülſen lineal=länglich, flach, geſtreift.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 615. Rich. Med. Bot. II. S. 941.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18e Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 341). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 36.

Vorkommen. Südeuropa (Archipel, Spanien), Nordafrika, Orient. Jul. Aug. ♄ (von mittl. Größe).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Siliqua dulcis, Johannisbrod, Soodbrod.

Eigenſch. Geruch des Breies eigenthümlich, unangenehm ſüßlich; Geſchmack ſüß, etwas ſchleimig.

Vorw. Beſtandth. Zucker und Schleim.

Wirkung. Demulcirend.
Anwendung. Als Bruſtmittel.
Präpar.
Bildet einen Beſtandtheil mehrerer Bruſtſpecies.
In ſüdlichern Ländern werden die Früchte genoſſen; auch als Viehfutter verwendet; aus dem friſch ausgepreßten Safte kann eine Art Wein bereitet werden.

## 64. Gattung. HAEMATOXYLON *Linn.* Blutholz.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, mit kurzer, napfförmiger, bleibender Röhre und ungleichem, abfallendem Saum. Blume regelmäßig fünfblättrig. Staubgefäße frei: Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel länglich. Fruchtknoten länglich, zuſammengedrückt; Griffel haardünn; Narbe trichterig. Hülſe flach zuſammengedrückt, 1fächerig, 2ſamig, nicht in den Nähten aufſpringend, ſondern in der Mitte der Klappen der Länge nach berſtend.

## 102. *Haematoxylon campechianum* Linn. Campeche-Blutholz.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-3—4paarig-gefiedert (ſeltner doppelt-gefiedert): Blättchen verkehrt-eyrund, ausgerandet (faſt verkehrt-herzförmig), etwas lederartig, kahl; Blüthen in aufrechten, winkelſtändigen Trauben; Hülſen länglich-lanzettlich.
Blüthenknöpfe roth, Blumen gelb.
Synon. Weſtindiſches Blutholz, Campecheholz, Blauholz.
Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 676 (ſehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 932. Rich. Med. Bot. II. S. 930.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13e Lief. t. 3 (nat. Ueberſ. t. 342). Hayne Arzn. Gew. X. t. 44.
Vorkommen. In Mexiko (Campeche-Bai) einheimiſch; auf Jamaika und andern Antillen angepflanzt. ♄ (40—50′).
Gebräuchl. Theil. Das innere oder Herzholz: Lignum campechianum, Blauholz, Blutholz oder Campecheholz.
Eigenſch. Geruch eigenthümlich, nicht ſtark; Geſchmack anfangs ſüßlich, dann adſtringirend, bitterlich; (färbt den Speichel beim Kauen ſtark violett).
Vorw. Beſtandth. Ein eigenthümlicher kryſtalliſirbarer Färbeſtoff (Hämatin oder Hämatoxin), äther. Oel und Gerbeſtoff.
Wirkung. Bitter adſtringirend.
Anwendung. Bei Atonie der Verdauungsorgane, bei Profluvien, beſonders Schleimflüſſen und Blutflüſſen; (in Abkochung).
Am häufigſten als Farbmaterial zum Blau- Violett- Braun- und Schwarzfärben.

7*

**Präpar.** Das Extract: Extractum Ligni campechiani.
Das Blauholz bildet auch einen Beſtandtheil der ſchwarzen Dinte.

Aus der Gattung Caesalpinia *Plum.* Cäſalpinie (näml. Klaſſe und Ordnung) ſind einige Arten als Farbhölzer ebenfalls bemerkenswerth:

*a.* Caesalpinia brasiliensis *Linn.*, braſiliſche Caeſalpinie, ein 20—24′ hoher Baum auf den Antillen und in Südamerika (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 934), liefert das rothe Fernambukholz oder Braſilienholz (Lignum Fernambuci s. brasiliense rubrum), welches früher in Abkochung gegen Wechſelfieber angewendet wurde, jetzt aber nur noch zum Rothfärben, zur Bereitung mehrerer rothen Lacke und der rothen Dinte gebraucht wird; nach Bonsdorff aber auch zum Fernambukpapier und dieſes als vorzügliches Reagens auf Alkalien und Säuren benutzt werden kann.

*b.* Caesalpinia bijuga *Sw.*, zweipaarige Caeſalpinie, Caesalp. Crista *Linn.*, ſtachelige Caeſalpinie, Caesalp. echinata *Lam.*, igelfrüchtige Caeſalpinie, die beiden erſtern auf Jamaika, die letztere in Braſilien, alle Sträucher oder niedrige Bäume (Beſchreib. Geig. a. a. O. S. 936 u. 937), ſollen eine geringere Sorte, ſogenanntes Braſiletholz liefern. Nach andern Angaben ſoll von Caesalp. Crista das gelbe Fernambukholz oder Gelbholz (Lignum citrinum) herkommen.

*c.* Caesalpinia Sappan *Linn.*, Sappen-Caeſalpinie, ein 10—15′ hoher Baum in Oſtindien und auf den Molukken (Beſchreib. Geig. a. a. O. S. 936), liefert das Braunholz, Sappenholz, Sapan- oder Samphanholz (Lignum Sappan), welches auch als rothes Braſilienholz vorkommt und deſſen Abkochung anfangs ſchwarz iſt, aber durch Zuſatz von Alaun eine ſchöne rothe Farbe annimmt und dann ebenfalls zum Rothfärben dient. Daſſelbe gilt von Caesalp. vesicaria *Linn.*, welche aber von Sprengel mit dieſer Art vereinigt wird.

Noch andere Arten dieſer Gattung werden in Südamerika, in Oſt- und Weſtindien in medicin. und techniſcher Hinſicht benutzt, haben aber für uns kein weiteres Intereſſe.

## 65. Gattung. COPAIFERA *Linn.* Copaivabaum.

(Decandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Blüthenhülle 4theilig, mit gleichgroßen Zipfeln. Staubgefäße ziemlich gleichlang: Staubfäden fädlich; Staubbeutel oval, aufliegend. Fruchtknoten in einen kurzen ſtielartigen Stempelträger verdünnt, zuſammengedrückt, berandet, 2eyig. Griffel fädlich, in eine ſtumpfe Narbe endigend. Hülſe ſchief-elliptiſch, lederig, etwas zuſammengedrückt, 2klappig, 1ſamig.

Bäume von anſehnlicher Größe, Blätter bei faſt allen gebräuchlichen Arten abgebrochen- oder gleichpaarig-gefiedert; Blüthen in äſtigen Aehren.

*a.* Arten mit durchſcheinend-punctirten Blättern.

103. 1. *Copaifera Jacquini* Desf. Jacquin's Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 2—5paarig, wechſelſtändig, eyrund-länglich, ſpitzlich, glänzend, parallel geadert, nebſt den Blattſtielen kahl.

Synon. Copaifera officinalis *Willd. DC. Kunth.* (*Linn.?*). Copaiva officinalis *Jacq.*

Beſchreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 14.

Vorkommen. Caraib. Inſeln. Neugranada.

104. 2. *Copaifera Langsdorffii* Desf. Langsdorffiſcher Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 3—5paarig, wechſelſtändig, elliptiſch, ſtumpf, ſtark glänzend; Blatt- und Blüthenſtiele flaumhaarig.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. Heft t. 20. Hayne a. a. O. t. 19.

Vorkommen. Nebſt allen noch folgenden: Braſilien.

105. 3. *Copaifera oblongifolia* Mart. Länglichblättriger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 6—8paarig, meiſt gegenſtändig, elliptiſch-länglich, ſchwach ausgerandet, kahl; Blattſtiele flaumhaarig; (Aehren kürzer als das Blatt).

Beſchreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 23.

106. 4. *Copaifera multijuga* Mart. Vielpaariger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 6—10paarig, wechſelſtändig, eyrund-länglich, zugeſpitzt, glänzend, kahl, rippig geadert; Blattſtiele flaumhaarig.

Beſchreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 17. fig. c.

107. 5. *Copaifera bijuga* Willd. *herb.* Zweipaariger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 2paarig, gegenſtändig, ſchief eyrund-länglich, ſpitzlich, lederartig, glänzend, nebſt den Blattſtielen kahl.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. Heft t. 19. Hayne a. a. O. t. 16.

*b.* Arten mit unpunctirten Blättern.

**108.** 6. *Copaifera Martii* Hayne Martiusſcher Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen meiſt 3paarig, gegenſtändig, läng=lich=oval, ſpitzlich, am Rande etwas zurückgerollt, glänzend, nebſt den Blattſtielen kahl.

Beſchreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 15.

**109.** 7. *Copaifera coriacea* Mart. Lederblättri=ger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen meiſt 3paarig, gegenſtändig, oval, ausgerandet, lederig, glänzend, kahl, unterſeits blaugrün; Blatt=ſtiele kahl.

Beſchreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 20.

**110.** 8. *Copaifera cordifolia* Hayne. Herzblätt=riger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen meiſt 5paarig, gegenſtändig, herz=förmig=länglich, ſtumpf, glänzend, unterſeits an dem Mittelnerv nebſt den Blattſtielen flaumhaarig.

Beſchreib. und Abbild, Hayne a. a. O. t. 21.

**111.** 9. *Copaifera Sellowii* Hayne. Sellow's Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 4paarig, meiſt wechſelſtändig, lan=zettlich, ſtumpflich, ſtark glänzend, kahl; Blattſtiele ſchwach filzig.

Beſchreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 22.

Gebräuchl. Theil. Vorzüglich von den genannten Arten der durch Einſchnitte aus der Rinde fließende Balſam: Balsamum Copaivae s. de Copaiba, Copaiva= oder Copaibabalſam.

Dieſer Balſam zeigt ſich, je nach der Verſchiedenheit der Art, von welcher er gewonnen wurde, auch mehr oder weniger verſchieden in ſeinem Verhalten. Doch werden im Handel gewöhnlich nur zwei Sorten unterſchieden: 1. der gelbe Copaivabalſam (Bals. Cop. flavum), von Copaifera Jacquini auf den Antillen; 2. der weiße Copaivabalſam (Bals. Cop. album), der von den verſchiedenen in Braſilien wachſenden Arten geſammelt wird.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark balſamiſch, bei der weißen Sorte angenehmer, bei der gelben widerlicher, mehr terpentinartig; Geſchmack balſamiſch bitter und reitzend, lange anhaltend.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und Harz.

Wirkung. Erregend auf die vegetativen Organe, beſonders die Schleimhäute und Nieren, die Abſonderung in ihnen befördernd.

Anwendung. Gegen Schleimflüſſe, beſonders Tripper und weißen Fluß; auch bei chron. Lungenkatarrhen; (innerlich für ſich auf Zucker oder in Waſſer, in Emulſion, in Pillenform; äußerlich in Emulſion zu Injectionen und Salben).

Präpar. Das äther. Oel: Ol. aethereum Balsami Copaivae.

Gegen hartnäckige Rheumatismen, Lähmungen ꝛc. innerlich und äußerlich.

Bemerk. Es ſcheint, daß von allen Arten der Gattung Copaifera Copaivabalſam gewonnen werden könne, und in dieſer Beziehung finden wir von Hayne (a. a. O.) außer den bereits genannten, noch ſechs Arten beſchrieben und abgebildet, nämlich: Copaifera Beyrichii *Hayne* (t. 12), C. guianensis *Desf.* (t. 13), C. Jussieui *Hayne* (t. 17), C. nitida *Mart.* (t. 17), C. laxa *Hayne* (t. 18) und C. trapezifolia *Hayne* (t. 23).

* Von Hymenaea Courbaril *Linn.*, Gemein. Locuſten- oder Heuſchreckenbaum (näml. Kl. u. Ordn.), einem ſehr großen in Südamerika wachſenden Baum (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 950. Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 10) leitet man gewöhnlich das Anime oder Flußharz (Anime s. Resina Anime) ab, welches bei uns nur noch zu Räucherungen und Firniſſen benutzt, in Braſilien aber gegen langwierige Huſten und Lungenaffectionen angewendet wird. Nach v. Martius und Hayne liefert aber dieſer Baum ſo wie die übrigen Arten der Gattung Hymenaea (welche von Hayne in 3 Gattungen: Hymenaea, Trachylobium und Vouapa zertheilt und a. a. O. t. 6 — 19 abgebildet und beſchrieben worden) Kopal, der in England den Namen Anime führt. — Vergleicht man aber, was Guibourt in der 2n Ausgabe ſeiner *Histoire des drogues simples* bei Anime und Resina Courbaril äußert (ſ. Martius, das Neueſte aus dem Gebiete der Pharmacognoſie S. 406 — 414), ſo wird es ſehr wahrſcheinlich, daß das weſtindiſche Anime und der weſtindiſche Kopal von gleichen Pflanzen herrühren und daß das erſtere das unveränderte auf oder unter der Rinde erhärtete, der letztere dagegen das zwiſchen den Wurzeln ausgefloſſene und durch die Erdfeuchtigkeit ſehr veränderte Harz derſelben ſey. Daher mag dann auch die Verſchiedenheit der im Handel vorkommenden Anime- und Kopalſorten ſo wie die Aehnlichkeit rühren, welche beide Harze zuweilen unter ſich zeigen. — Ueber die Mutterpflanze des oſtindiſchen oder orientaliſchen Animeharzes, welches kaum mehr im Handel vorkommt, und des oſtindiſchen Kopals, wofür man häufig Vateria indica gehalten hat, bleiben noch ſehr viele Zweifel übrig. (Vergl. bei Vater. indica S. 49 und Rhus copallinum S. 70.)

** Von Bowdichia virgilioides *Kunth.*, Virgilienähnliche Bowdichie (näml. Kl. u. Ordn.), einem in Südamerika wachſenden Baum, wird von Manchen in neuerer Zeit die Alkornokrinde (Cortex Alcornoque, Alcornoco s. Chabarro) abgeleitet, welche ſeit 1804 nach Europa

kam, als ſpecif. Mittel gegen Lungenſchwindſucht angeprieſen wurde, aber jetzt wieder ziemlich in Vergeſſenheit gerathen iſt. Andere nehmen Alchornea latifolia *Sw.* (ſ. Fam. Euphorbiaceae) als Mutterpflanze an und nach Einigen ſoll dieſe Rinde ſogar von der Korkeiche (Quercus Suber *Linn.*) kommen. Das letztere iſt ſicher falſch. Indeſſen ſucht Martius (das Neueſte aus dem Geb. der Pharmacogn. S. 186) zu beweiſen, daß zweierlei Rinden unter dieſem Namen in den Handel kommen und daß die eine, welche er jamaikaniſche Alkornokrinde nennt, wirklich von Alchornea herrühre.

## 66. Gattung. ACACIA *Willd.* Schotendorn.

(Polygamia Monoecia *Linn.* — Monadelphia Polyandria *Spreng.*)

Gatt. Char. Kelch 4—5zähnig. Blume 4—5blättrig oder 4—5ſpaltig. Staubgefäße (10—200) frei oder ſeltner an ihrem Grunde verwachſen. Fruchtknoten länglich; Griffel haardünn; Narbe undeutlich. Hülſe zuſammengedrückt, zweiklappig, ununterbrochen oder gegliedert, vielſamig.

Bei allen gebräuchlichen Arten am Grunde der gemeinſchaftlichen Blattſtiele zwei die Stelle von Nebenblättern einnehmende Dornen (nach Andern Stacheln), welche bei allen gerade und nur bei A. Catechu im Alter gekrümmt ſind.

### 112. 1. *Acacia arabica* Willd. Arabiſcher Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: ſecundäre Blätter 3—5paarig, Blättchen 10—20paarig, länglich-linealiſch, nebſt den Aeſtchen und Blattſtielen flaumhaarig; eine Drüſe auf dem gemeinſchaftlichen Blattſtiel zwiſchen dem unterſten (oft auch zwiſchen dem oberſten) Blätterpaare; Köpfchen winkelſtändig, zu mehreren gehäuft; Hülſen zuſammengedrückt-roſenkranzförmig, weiß-filzig. (Dornen verkürzt.)

Synon. Mimosa nilotica *Linn.* (zum Theil). Mimosa arabica *Lam.* Acacia nilotica *Del.*

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 333). Hayne Arzn. Gew. X. t. 32.

Als Abart ſcheint hierher zu gehören:

Acacia nilotica *Nees.*, Aegyptiſcher Schotendorn; mit kahlen Blättchen und Hülſen, ſchwach flaumhaarigen Blattſtielen und einer Blattſtieldrüſe unter dem unterſten Blätterpaar.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 332).

Vorkommen. Aegypten, Arabien, Oſtindien, am Senegal. April, Mai (und das ganze Jahr). ♄ (30—40′).

**113.** 2. *ACACIA vera* DC. Aechter Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-geſiedert: ſecundäre Blätter 2paarig, Blättchen 8—10paarig, länglich-linealiſch, nebſt den Zweigen kahl; eine Drüſe zwiſchen jedem der beiden Blätterpaare; Köpfchen winkelſtändig, gehäuft; Hülſen zuſammengedrückt-roſenkranzförmig. (Dornen verkürzt).

Synon. Acacia vera *Willd.* (zum Theil). Mimosa nilotica *Linn.* (zum Theil.)

Beſchreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 34.

Vorkommen. Afrika: vom Senegal bis Aegypten. ♄ (mäßig hoch).

**114.** 3. *ACACIA Seyal* DEL. Seyal-Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-geſiedert: ſecundäre Blätter 2—3paarig, Blättchen 8—12paarig, länglich-linealiſch, kahl; eine Drüſe zwiſchen den beiden oberſten Blätterpaaren; Köpfchen winkelſtändig, gehäuft; Hülſen linealiſch-ſichelförmig, zugeſpitzt, holperig, rippig-geſtreift, kahl.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17e Lief. t. 22 (nat. Ueberſ. t. 336). Hayne Arzn. Gew. X. t. 30.

Vorkommen. Oberägypten, Wüſten von Lybien, Nubien und Arabien. April. Baum u. Strauch. (15—20′).

**115.** 4. *ACACIA tortilis* FORSK. Drehfrüchtiger Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-geſiedert: ſecundäre Blätter 2—6paarig, Blättchen 5—11paarig, länglich-linealiſch, ſchwach-filzig; eine Drüſe unter dem unterſten Blätterpaar; Köpfchen winkelſtändig (einzeln *Hayne*, zu 3—6 *Nees*); Hülſen linealiſch, aderig-geſtreift, auf verſchiedene Weiſe gedreht und gebogen, kahl.

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17e Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 335). Hayne Arzn. Gew. X. t. 31.

Vorkommen. Wie bei der vorigen. Novbr. Decbr. ♄ (2—3′).

**116.** 5. *ACACIA Ehrenbergii* NEES. Ehrenbergs Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-geſiedert: ſecundäre Blätter 1paarig (oder gezweit), Blättchen 5—9paarig, länglich-oval, filzig; eine Drüſe zwiſchen dem Blätterpaare; Köpfchen winkelſtändig, gehäuft; Hülſen wie bei der vorigen Art.

Iſt vielleicht nur eine Spielart von A. tortilis.

Synon. Acacia Ehrenbergiana *Hayne.*

Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17tes Heft. t. 1…
(nat. Ueberſ. t. 334). Hayne Arzn. Gew. X. t. 29.

Vorkommen. Wie bei der vorigen. ♄ (6—8′).

**117.** 6. *Acacia Karroo* Hayne. Karroo-Schoten-dorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: ſecundäre Blätte… 2paarig, Blättchen 7—9paarig, länglich-linealiſch (etwas entfern… ſtehend), ziemlich kahl; eine Drüſe zwiſchen jedem Blätterpaar; Köpf… chen winkelſtändig, gehäuft; Hülſen ſchwach ſichelförmig.

Synon. Acacia vera *Willd. herb.* (zum Theil).

Beſchreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 33.

Vorkommen. Vorgeb. der guten Hoffnung, in Karroo an de… Ufern, beſonders der periodiſchen Flüſſe. Febr. ♄ (niedrig… Stamm 6′).

**118.** 7. *Acacia gummifera* Willd. Gummitragen-der Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: ſecundäre Blätte… 1paarig (oder gezweit), Blättchen 5—7paarig, lineal-länglich… kahl; eine Drüſe zwiſchen dem Blätterpaare; Aehren winkelſtändig… länglich; Hülſen faſt roſenkranzförmig, grau-filzig.

Synon. Mimosa gummifera *Broussonet.*

Beſchreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 28.

Vorkommen. Nordafrika, bei Mogador. ♄.

Gebräuchl. Theil. Von allen genannten Arten das freiwill… ausfließende und erhärtete Gummi: Gummi arabicum s. Mimosa… arabiſches Gummi.

Man unterſcheidet im Handel: ausgeleſenes arab. Gummi (Gum… mi arab. electum) und gemeines arab. Gummi (Gummi arab. com… mune s. nativum), von welchem letztern auch noch eine kleinſtückeri… Sorte (Gummi arabic. parvum) vorkommt.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack fade, blos ſchleimig.

Auf der Oberfläche feinriſſig, daher in größern Stücken minder durchſicht…

Vorw. Beſtandth. Gummi.

Wirkung. Einhüllend, erſchlaffend, die Schleimabſonderung … fördernd.

Anwendung. Bei Entzündungen, beſonders katarrhaliſchen u… rheumatiſchen, namentlich der Schleimhäute; außerdem z… Einhüllung ſcharfer und überhaupt reizender Stoffe.

Dient als Bindemittel bei vielen pharmac. Präparaten, beſonders … fette Oele, Harze, Gummiharze und Balſame mit Waſſer miſchbar zu mach…

Ueber die Beſchaffenheit des ächten arab. Gummi's vergl. Geiger Handb. II. 2. S. 1351. und über deſſen Verwechſelung mit Pflaumen- und Kirſchengummi und einigen andern falſchen Gummiſorten ſ. J. C. Ebermaier pharmacogn. Tabellen 5e Aufl. S. 86.

Der Succus Acaciae verae, welcher aus den Früchten mehrerer Arten, beſonders der A. arabica und A. vera bereitet wurde, kommt gar nicht mehr im Handel vor.

## 119. 8. *Acacia Senegal* Willd. Senegal-Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: ſecundäre Blätter 5—8paarig, Blättchen 15—18paarig, länglich-linealiſch, ſtumpf, nebſt den Zweigen kahl; eine Drüſe zwiſchen jedem Blätterpaare; Aehren winkelſtändig, einzeln, ſchlank; Hülſen....

Häufig 3 Dornen, von welchen der mittelſte zurückgekrümmt iſt und einen verkümmerten Aſt darſtellt.

Synon. Mimosa Senegal *Linn.*

Beſchreib. und Abbild. . . . .

Vorkommen. Arabien und Inneres von Afrika; auch im trop. Amerika, aber wohl nur dahin verpflanzt. ♄.

Gebräuchl. Theil. Das ausfließende und erhärtete Gummi: Gummi Senegal s. senegalense, Senegalgummi.

2 Sorten: ausgeleſenes und gemeines Senegalgummi (Gummi Senegal electum et commune).

Eigenſch. Geruch und Geſchmack wie beim arab. Gummi.

Meiſt in größern Stücken, welche mehr gefärbt, nicht ſo riſſig, meiſt durchſichtiger, härter und ſchwer löslicher ſind als beim arab. Gummi.

Das Uebrige wie bei Gummi arabicum.

## 120. 9. *Acacia Catechu* Willd. Catechu-Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: ſecundäre Blätter 10—16paarig, Blättchen vielpaarig (30—50paarig), länglich-linealiſch, flaumhaarig; eine Blattſtieldrüſe unter dem unterſten Blätterpaar und 2—3 zwiſchen den oberſten Blättern; Aehren walzig zu 2—3 in den Blattwinkeln; Hülſen länglich-lanzettlich, gerade.

Stacheln kurz, anfangs gerade, ſpäter zurückgekrümmt.

Synon. Mimosa Catechu *Linn.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1552. Rich. Med. Bot. II. S. 948.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17e Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 337). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 48.

**Vorkommen.** Oſtindien. ♄ (von bedeut. Höhe).

**Gebräuchl. Theil.** Das aus dem Holz, den Blättern und den unreifen Hülſen (durch Auskochen und Eindicken) bereitete Extract: Catechu, Succus Catechu s. Terra japonica, Catechu oder japaniſche Erde.

Bemerk. Man unterſcheidet verſchiedene Sorten des Catechu's, von welchen das von Acacia Catechu erhaltene „Catechu von Bombay" jetzt vorzüglich im Handel vorkommt. Aber es ſoll auch noch eine andere, früher häufiger im Handel vorgekommene Sorte (bengaliſches Catechu) von dieſem Baum gewonnen werden. Auſſerdem liefern noch Catechuſorten; Areca Catechu *Linn.* (ſ. Fam. Palmae) und Nauclea Gambir *Hunt.* (ſ. Fam. Rubiaceae), nach einigen Angaben auch noch mehrere andere Arten der Gattung Acacia.

**Eigenſch.** Geruch unmerklich; Geſchmack ſehr herb, adſtringirend, etwas bitterlich, zuletzt ſchwach ſüßlich.

**Vorw. Beſtandth.*** Gerbeſtoff.

**Wirkung.** Toniſch-adſtringirend.

**Anwendung.** Gegen Blutflüſſe, Schleimflüſſe und überhaupt Profluvien, auch gegen Diarrhöe und Ruhr; (in Pulver, Pillenform, in wäſſeriger und weiniger Löſung, innerlich und äuſſerlich).

**Präpar.** Die Tinctur, Latwerge und Küchelchen: Tinctura, Electuarium et Trochisci Catechu.

Wird ferner zu mehreren Zahntincturen und Zahnpulvern genommen.

* Eine Art der Gattung Acacia ſoll den ſeit einigen Jahren im Handel vorkommenden Cortex adstringens brasiliensis liefern. Nach Pohl iſt es deſſen Acacia virginalis (Mimosa cochliacarpos *Gomez.*), ein Baum in Braſilien von mittlerer Größe, mit langen, zuſammengedrückten, ſpiralig-gewundenen Hülſen (vergl. Medicin. chir. Zeit. von Ehrhartſtein I. (1829) S. 28—43. und Berlin. Jahrb. der Pharm. 1829. S. 73). Nach v. Martius heißt der Baum Acacia Jurema, deſſen Beſchreibung er jedoch noch nicht gegeben hat. Es bleibt daher noch zweifelhaft, ob dieſe beiden Pflanzen zu einer oder zu zwei verſchiedenen Arten gehören. — Unter dem Namen des Cortex adstringens brasiliensis, welcher zu den adſtringirendſten und zugleich ſtimulirenden Mitteln gehört und in Braſilien häufig gegen verſchiedene Krankheiten im Gebrauche iſt, kommen jedoch jetzt ſchon mehrere falſche Rinden im Handel vor. (Vergl. auch Martius das Neueſte aus dem Gebiete der Pharmacogn. S. 181—184.)

## XXIX. Familie. ROSACEAE *Juss.*

### 67. Gattung. AMYGDALUS Linn. Mandelbaum.

(Icosandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch frei, glockig oder röhrig, abfallend, mit 5ſpaltigem Saum. Blume 5blättrig: Blumenblätter dem Schlunde des Kelches eingefügt. Steinfrucht mit dünnem, trocknem Fleiſch;

dieſes (meiſt) bei der Reiſe auſſpringend; Steinſchale 1fächerig, 1—2ſamig.

Ueber die Unterſcheidung der Gattung Amygdalus von den beiden folgenden, ſo wie über die ſchlecht begründeten Gattungen Armeniaca, Laurocerasus und Cerasus vergl. Mert. und Koch Deutſchl. Flora III. S. 402.

## 121. *Amygdalus communis* Linn. Gemeiner Mandelbaum.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, drüſig-geſägt; Blattſtiel oberwärts drüſig; Blüthen zu zweien neben einer Blätterknoſpe, vor dem Ausſchlagen der Blätter ſich öffnend; Kelchröhre glockig; Steinſchale mit löcherförmigen Grübchen in den Runzeln.

Synon.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor III. S. 402. Mößl. Handb. II. S. 821. Geig. Handb. II. 2. S. 1021. Rich. Med. Bot. II. S 856.

Vorkommen. Nordafrika, Paläſtina, Griechenland; in den übrigen ſüdeurop. Ländern wohl nur verwildert; in den genannten Ländern, ſo wie im ſüdl. und mittl. Deutſchland kultivirt. März, Apr. ♄ (12—20′).

Durch die Kultur ſind mancherlei Abänderungen entſtanden, welche von Manchen als eigene Arten betrachtet werden:

α. A. commun. dulcis, ſüße Mandel, mit dicker, harter Steinſchale und ſüßem Kern, welche wieder mit größern und kleinern Früchten abändert.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 19 (nat. Ueberſ. t. 312). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 39.

β. A. commun. amara, bittere Mandel, mit dicker, harter Steinſchale und bitterm Kern.

Synon. Amygdalus amara *Hayne.*

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 3 (nat. Ueberſ. t. 313). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 39. fig. 1 (die Baſis eines Blattes).

γ. A. commun. fragilis, Krach- oder Knackmandel, mit dünner, leicht zerbrechlicher Steinſchale und ſüßem Kern.

Synon. Amygdalus fragilis *Borkh.*

Gebräuchl. Theile. Von allen genannten Spielarten die Samen: Amygdalae dulces et amarae, ſüße und bittere Mandeln.

Eigenſch. Der ſüßen Mandeln: Geruch unbedeutend; Geſchmack angenehm, mild ſüßlich-ölig; der bittern Mandeln: Geruch eigenthümlich (bittermandelartig); Geſchmack ſtark bitter, erwärmend.

**123.** 1. *Prunus Padus* Linn. **Traubenkirſche.**

Specif. Char. Blätter abfallend, elliptiſch, fein- und faſt doppelt-geſägt, ſchwach runzelig, kahl, in der Jugend zuſammengelegt: Blattſtiele 2drüſig; Blüthen in hängenden Trauben.

Früchte kugelig, ſchwarz, unbereift, erbſengroß.

Synon. Prunus racemosa *Lam.* Padus valgaris *Borkh.* Cerasus Padus *D C.* Ahlkirſche, Elſenkirſche, falſcher Faulbaum, Elſenbeere, Faulbeere.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 405. Mößl. Handb. II. S. 823. Geig. Handb. II. 2. S. 1035. Rich. Med. Bot. II. S. 849.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 6 (nat. Ueberſ. t. 317). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 40.

Vorkommen. Schattige Laubwälder, Ufer der Bäche, im Gebüſch; faſt in ganz Deutſchland und vielen andern europ. Ländern. April, Mai. ♄ (15—30′).

Gebräuchl. Theil. Die Rinde der jüngern Zweige: Cortex Pruni Padi, Traubenkirſchen- oder Ahlkirſchenrinde.

Eigenſch. Narkotiſch, im friſchen Zuſtande der Geruch ſtark bittermandelartig, etwas unangenehm; Geſchmack bitter, herb, etwas ſcharf; im getrockneten Zuſtande Geruch und Geſchmack weit ſchwächer.

Vorw. Beſtandth. Blauſäurehaltiges ätheriſches Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Beruhigend, gleich den vorhergehenden Mitteln, dabei mild-adſtringirend.

Anwendung. Gegen chroniſche Rheumatismen und Gicht, auch zuweilen gegen Wechſelfieber; (in Pulver und Aufguß; ſelten).

Präpar. Das deſtillirte Waſſer: Aqua Pruni Padi.

Auch das äther. Oel iſt bei heftigen Krämpfen und bei Lähmungen empfohlen worden.

Die Blätter, welche ebenfalls die wirkſamen Beſtandtheile der Rinde enthalten, ſind (von Lecoq, *Ann. de l'Auvergne* I. p. 155) im Aufguß als wurmtreibendes Mittel empfohlen worden, bei uns aber, ſo wie die früher gebräuchlichen Blüthen und Früchte (Flores et Baccae Padi s. Cerasi racemosi), nicht in Anwendung.

Ueber die Verwechſelung der Traubenkirſchenrinde mit der ähnlich wirkenden Rinde der ſpätblühenden Traubenkirſche (Prunus serotina *Willd.*) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1036, ferner mit der Rinde des Faulbaums (Rhamnus Frangula *Linn.*) ſ. bei der Fam. Rhamneae. Die Verwechſelung mit der Rinde des letztern iſt wohl nur daraus zu erklären, daß die Traubenkirſche in mehreren Gegenden auch den Namen Faulbaum führt.

**124.** 2. PRUNUS *Laurocerasus* LINN. **Lorbeerkirſche.**

Specif. Char. Blätter immergrün, lederartig, länglich, entfernt-angedrückt-geſägt, glatt, ſchwachglänzend, kahl, auf der Rückſeite über ihrem Grunde mit 2—4 flachen Drüſen verſehen, in der Jugend zuſammengelegt; Blüthen in aufrechten Trauben.

Früchte kugelig-herzförmig, ſchwarz, unbereiſt, von der Größe einer kleinen Kirſche.

Synon. Padus Laurocerasus *Mill.* Cerasus Laurocerasus *Bosc. DC.* Kirſchlorbeer.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 823. Geig. Handb. II. 2. S. 1033. Rich. Med. Bot. II. S. 852.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 23 (nat. Ueberſ. t. 318). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 41.

Vorkommen. Küſte des ſchwarzen Meers, Syrien, Perſien; im ſüdl. Europa angepflanzt; bei uns faſt nur in Gewächshäuſern. April, Mai. ♄ (12—25′).

Gebräuchl. Theile. Die friſchen Blätter: Folia Laurocerasi, Kirſchlorbeerblätter.

Eigenſch. Geruch beim Zerreiben ſtark bittermandelartig, betäubend; Geſchmack bitter, gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Blauſäurehaltiges äther. Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Vorzüglich beruhigend und krampfſtillend auf das Nervenſyſtem; in größern Gaben narkotiſch-giftig.

Anwendung. Bei ſchmerzhaften und krampfhaften Nervenkrankheiten, ſo wie auch bei Entzündungen mit erhöhter Senſibilität; (in Pulver und Aufguß, häufiger das deſtillirte Waſſer).

Präpar. Das deſtill. Waſſer: Aqua Laurocerasi.

Das äther. Oel (Ol. Laurocerasi) iſt ſehr giftig und ſchnelltödtend.

**125.** 3. PRUNUS *Cerasus* LINN. **Saure Kirſche.**

Specif. Char. Blätter abfallend, etwas lederig, glatt, elliptiſch, zugeſpitzt, drüſig geſägt, glänzend, in der Jugend zuſammengelegt, ganz kahl; Blattſtiel drüſenlos; Blüthen in einzelnen, ſitzenden Dolden; die innern Schuppen der Blüthenknoſpen blättertragend; Wurzel Ausläufer treibend).

Früchte platt-kugelig, unbereiſt.

Synon. Cerasus acida *Borkh.* Cerasus vulgaris *Mill.* Cer. communis *Rich.* Cer. Caproniana *DC.* Weichſel, Ammerbaum, Emmerlin.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 408. Mößl. Handb. II. S. 825 u. 826 (Pr. Cerasus und Pr. acida). Geig. Handb. II. 2. S. 1030. Rich. Med. Bot. II. S. 847.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 5 u. t. 6 fig. 3 u. (nat. Ueberſ. t. 315 u. 316). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 42.

Vorkommen. Wahrſcheinlich am ſchwarzen Meer einheimiſch in einem großen Theil von Europa kultivirt und häufig verwildert. April, Mai. ♄ (Strauch und Baum, 8—30′).

Die verwilderte ſtrauchige Sauerkirſche hat meiſt kleinere Blätter, Blüthen und Früchte.

Durch die Kultur ſind ſehr viele Abarten der Sauerkirſche entſtanden die ſich jedoch unter 2 Hauptformen bringen laſſen:

1. Prun. Ceras. acida, Glaskirſche; mit kurzem Fruchtſtiel und waſſerhellem Safte.

Synon. Prun. acida *Ehrh.* Rothe oder helle Sauerkirſche.

Eine Unterſpielart von dieſer iſt nach Mert. u. Koch (a. a. O. S. 409) Prun. semperflorens *Ehrh.* (Pr. serotina *Roth.*), bei welcher ſich die kurze Achſe der Dolde verlängert und dadurch eine Traube entſteht (vergl. Mößl. a. a. O. S. 827).

2. Prun. Ceras. austera, Morelle; mit längerm Fruchtſtiel und färbendem Safte.

Synon. Pr. austera *Ehrh.* Schwarze Sauerkirſche, Blutkirſche.

Auſſerdem kommen aber auch Baſtardformen, aus Prun. Cerasus und Pr. avium erzeugt, vor; dahin gehören die Weichſeln mit ſäuerlich-süßem Safte.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte der Morelle: Cerasa acida s. Fructus Cerasorum acidorum, ſaure Kirſchen.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſäuerlich, etwas herb, mehr oder weniger ins Süßliche gehend.

Vorw. Beſtandth. Zucker, Pflanzenſäuren und rother Farbeſtoff.

Wirkung. Demulcirend, kühlend, erfriſchend, die Leibesöffnung befördernd.

Anwendung. Bei Fiebern und entzündlichen Krankheiten, als Unterſtützungsmittel.

Präpar. Der Zuckerſaft: Syrupus Cerasorum.

Der Saft der Sauerkirſche mit Zucker verſetzt und der Gährung überlaſſen, giebt einen angenehmen rothen Wein.

## 126. 4. *Prunus avium* Linn. Süße Kirſche.

Specif. Char. Blätter abfallend, weich, etwas runzelig, elliptiſch, zugeſpitzt, doppelt-ſtumpf-geſägt, mit einem Drüschen auf den Sägezähnen, die jüngern zuſammengelegt und unterſeits flaumhaarig; Blattſtiel 2drüſig; Dolden ſitzend, um eine Blattknoſpe zu

2—3 gehäuft; die innern Schuppen der Blüthenknoſpen blattlos; (Wurzel ohne Ausläufer).

Frucht ey=herzförmig, unbereift.

Synon. Cerasus dulcis *Borkh.* Cerasus avium *DC.* Vogelkirſche, Waldkirſche.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 407. Mößl. Handb. II. S. 826 und 827 (Pr. avium und Pr. rubicunda *Bechst.*). Geig. Handb. II. 2. S. 1030. Rich. Med. Bot. II. S. 848.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 4 u. t. 6 fig. 1 u. 2 (nat. Ueberſ. t. 314).

Vorkommen. Gebirgswälder in Deutſchland und andern europ. Ländern; häufig kultivirt. April, Mai. ♄ (50—80′).

Die durch die Kultur entſtandenen Abänderungen der ſüßen Kirſche laſſen ſich in 2 Hauptvarietäten unterbringen:

1. Pr. av. microcarpa, kleinfruchtige Waldkirſche, mit kleinen Früchten, die nicht viel größer ſind als die der wildwachſenden Art.

Dahin gehört: die ſchwarze Waldkirſche (Prunus nigricans *Ehrh.*), eine dunkelrothe, eine kleine bleichrothe mit etwas bitterlichem Fleiſche (Prunus varia *Ehrh.* Pr. rubicunda *Bechst.*), eine gelbe u. a. m. (Merisiers der Franzoſen).

2. Pr. av. macrocarpa, großfruchtige Waldkirſche, mit Früchten, die bedeutend größer ſind als die der wildwachſenden Art.

Dahin gehören: die großen Herzkirſchen mit weichem Fleiſch oder die Molkenkirſchen (Cerasus Juliana *DC.*) und die Herzkirſchen mit hartem Fleiſch, die Knack= Krach= oder Knorpelkirſchen (Cerasus Duracina *DC.*), welche beide wieder mit ſchwarzen, rothen, geſcheckten, gelben und weißen Früchten vorkommen. (Ueber die zahlreichen kultivirten Abarten der Kirſchen vergl. man die pomolog. Schriften, ferner Flor. d. Wetterau II. S. 182 fg.)

Gebräuchl. Theile. Die Früchte von der kleinfruchtigen, ſchwarzen Abart: Cerasa nigra s. dulcia, ſchwarze oder ſüße Kirſchen, Vogelkirſchen und die Kerne derſelben: Nuclei Cerasorum, Kirſchenkerne.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſehr ſüß, zuweilen etwas weniges ins Bitterliche; der Kerne: Geruch und Geſchmack ſchwach bittermandelartig.

Vorw. Beſtandth. Der Früchte: Zucker, Pflanzenſäuren und extractiver, rother Farbeſtoff; der Kerne: fettes Oel und blauſäurehaltiges äther. Oel.

Wirkung. Der Früchte: demulcirend, gelind ernährend; der Kerne: den bittern Mandeln ähnlich, nur ſchwächer.

Anwendung. Der Früchte: als Nahrungsmittel bei fieberhaften

8 *

und entzündlichen Krankheiten; der Kerne: bei Fiebern und Krankheiten, die auf erhöhter Reizbarkeit beruhen, als Unterſtützungsmittel.

Präpar. Aus den ſammt den Kernen zerquetſchten Früchten: das deſtill. Waſſer: Aqua Cerasorum nigrorum, Kirſchenwaſſer.

Durch Gährung und Deſtillation wird aus den ſchwarzen Waldkirſchen der Kirſchengeiſt (Spiritus Cerasorum), gewöhnlich auch Kirſchenwaſſer genannt, gewonnen.

Das aus dem Stamm und den Aeſten dieſer und der vorigen Art ausſchwitzende Gummi: Gummi Cerasorum, Kirſchengummi, welches ziemlich große Aehnlichkeit mit Senegalgummi (ſ. Acacia Senegal, Fam. Leguminos.) beſitzt, wird nicht in der Heilkunde, wohl aber in Kattundruckereien ſtatt des letztern angewendet (ſ. Geig. a. a. O. S. 1032).

## 127. 5. *Prunus spinosa* Linn. Schlehenpflaume.

Specif. Char. Zweige flaumhaarig, dornſpitzig; Blätter abfallend, elliptiſch oder breit-lanzettlich, ſpitz, ungleich- oder doppelt-geſägt, in der Jugend eingerollt und flaumhaarig; Blüthen einzeln aus einer Blüthenknoſpe, dieſe ſelbſt einzeln, zu 2 oder 3 zuſammengeſtellt; Blüthenſtiele kahl; Früchte kugelig, aufrecht.

Früchte ſchwarz, mit einem bläulichen, leicht abwiſchbaren Reife überzogen.

Synon. Schlehenſtrauch, Schlehendorn, Schwarzdorn.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 411. Mößl. Handb. II. S. 830. Geig. Handb. II. 2. S. 1025. Rich. Med. Bot. II. S. 846.

Abbild. Düſſeld off Pfl. 4te Lief. t. 17. (nat. Ueberſ. t. 320). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 44.

Vorkommen. Zäune, Hecken, Vorhölzer; faſt in ganz Europa und in Nordamerika. April, Mai. ♄ (4—10′).

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen: Flores Acaciae, Acaciae nostratis s. germanicae, Schlehenblüthen.

Eigenſch. Friſch von einem angenehmen ſchwach bittermandelartigen Geruch und Geſchmack; getrocknet viel ſchwächer riechend und ſchmeckend.

Vorw. Beſtandth. Blauſäurehaltiges äther. Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Mild beruhigend, angeblich auch gelind eröffnend.

Anwendung. Als Zuſatz zu Abführmitteln, jedoch gegenwärtig ſelten.

Präpar. Das deſt. Waſſer: Apua flor. Acaciarum; kaum noch

der Zuckerſaft und die Conſerve: Syrup. et Conserva flor. Acaciarum.

Ueber die Verwechſelung mit den Blüthen der Traubenkirſche (Prunus Padus *Linn.*) vergl. Geig. a. a. O. S. 1026. Ziemlich unſchädlich wäre wohl die Verwechſelung mit den Blüthen der Haferpflaume oder Haferſchlehe (Prunus insititia *Linn.*), eines 12—15′ hohen Strauches oder Baumes mit ſammethaarigen Zweigen, flaumhaarigen Blüthenſtielen, mit größern Blättern und Blüthen und mit ſchwarzen, gelben oder rothen, bläulich bereiſten Früchten, am Kaukaſus und in Nordafrika, im ſüdlichen und mittlern Deutſchland in Zäunen und Hecken (vielleicht nur verwildert) wachſend und kultivirt, welche als die Stammform der mannichfaltigen kultivirten runden Pflaumen, wie der Mirabelle (Prun. syriaca *Borkh.*), der Reineclaude (Pr. italica *Borkh.*), u. a. m. zu betrachten iſt.

Der eingedickte Saft der unreifen Früchte: Succus Acaciae nostratis s. germanicae, Schlehenmus, welcher Pflanzenſäuren, Zucker und Gerbeſtoff enthält und als ſtark adſtringirendes Mittel galt, ferner die innere Rinde der Zweige und die Wurzel (Cortex et Radix Acaciae nostratis), welche bittern Extractivſtoff und Gerbeſtoff enthalten und als Fiebermittel empfohlen wurden, ſind nicht mehr gebräuchlich. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 1026 und Rich. a. a. O.)

## 128. 6. *Prunus domestica* Linn. Gemeine Pflaume.

Specif. Char. Zweige kahl, unbewehrt; Blätter abfallend, elliptiſch, ſpitz, ungleich- oder doppelt-geſägt, beiderſeits flaumhaarig, in der Jugend eingerollt; Blüthen zu zweien; Blüthenſtiele flaumhaarig; Früchte eyförmig-ellipſoidiſch.

Früchte bräunlich-blau, mit einem bläulichen, leicht abwiſchbaren Reife überzogen.

Synon. Zwetſchenbaum, Quetſchenbaum.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 413. Möſl. Handb. II. S. 827. Geig. Handb. II. 2. S. 1027 (wo aber mehrere rundfrüchtige Spielarten aufgeführt werden, die nicht hierher gehören). Rich. Med. Bot. II. S. 844.

Abbild. Düſſeld. off Pfl. 5te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 319) Hayne Arzn. Gew. IV. t. 43.

Vorkommen. Mittelaſien, Südeuropa; allenthalben kultivirt und zuweilen verwildert. April, Mai. ♄ (12—20′).

Als durch Kultur entſtandene Spielarten der gem. Pflaume, ſind alle mit dünneren, kahlen Zweigen und ellipſoidiſchen Früchten (ſogen. länglichen Pflaumen) zu betrachten.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Pruna s. Fructus prunorum, Pflaumen oder Zwetſchen, auch die Kerne: Nuclei Prunorum, Pflaumen- oder Zwetſchenkerne.

**Eigenſch.** Der Früchte: ohne Geruch; Geſchmack des ſehr ſaftigen Fleiſches angenehm ſüß, mehr oder weniger ins Säuerliche und Aromatiſche; der Kerne: den bittern Mandeln und Pfirſichkernen ähnlich.

**Vorw. Beſtandth.** Der Früchte: Zucker, Schleim und Pflanzenſäuren; der Kerne: blauſäurehaltiges äther. Oel und fettes Oel.

**Wirkung.** Gelind ernährend, demulcirend und eröffnend.

**Anwendung.** Bei Unterleibsſtockungen und überhaupt als eröffnendes Mittel.

Die abgekochten gedörrten Pflaumen und das Mus häufig als Excipiens für übelſchmeckende, nicht flüſſige Arzneimittel; dann als diätetiſches Mittel bei Geneſenden. Das Mus gilt in der Armenpraxis als Surrogat der Pulpa Cassiae.

**Präpar.** Das **Pflaumen-** oder **Zwetſchenmus** (Pulpa Prunorum).

Die Kerne können wie die Pfirſichkerne zur Bereitung eines deſtill. Waſſers benutzt werden. Sie enthalten viel fettes, mildes, angenehmes Oel, welches in Frankreich, bei Briançon gewonnen wird und als Huile de marmotte in den Handel kommt. Aus den Früchten wird durch Gährung und nachherige Deſtillation der **Zwetſchenbrantwein** gewonnen.

Das aus dem Stamm und den Aeſten ausſchwitzende baſſorinhaltige Gummi: Gummi Prunorum, **Pflaumengummi**, kommt mit dem Kirſchengummi (ſ. bei Pr. avium) ganz überein.

* Von Prunus Armeniaca *Linn.* (Armeniaca vulgaris *Lam.*), **Aprikoſenbaum**, in Perſien und Armenien einheimiſch und häufig in gemäßigten Ländern kultivirt (Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 831. Geig. Handb. II. 2. S. 1029. Rich. Med. Bot. II. S. 863.) enthalten die bittern Kerne fettes und blauſäurehaltiges äther. Oel und kommen in ihren Eigenſchaften mit den Pfirſichkernen überein, ſind aber eigentlich nicht officinell.

## 70. Gattung. GEUM *Linn.* Benedictenwurz.

(Icosandria Polygynia.)

**Gatt. Char.** Kelch frei, bleibend, flach, 10ſpaltig: die Zipfel 2reihig; die 5 äuſſern kleiner, mehr abſtehend. Blume 5blättrig, auf dem Kelch ſitzend, wie die zahlreichen Staubgefäße: Griffel auf der Spitze des Fruchtknotens ſeitlich, lang, gegen die Mitte gekniet, bleibend, häufig aber das obere Glied abfallend. Fruchtboden walzig, trocken. Karyopſenartige Früchtchen, durch den bleibenden Griffel begrannt.

## 129. *Geum urbanum* Linn. Gemeine Benedictenwurz.

**Specif. Char.** Grundſtändige Blätter unterbrochen-fiederſchnittig, leyerförmig, Stengelblätter fiederartig 5—3ſchnittig, der größere Endabſchnitt rundlich, dreilappig; Blüthen aufrecht; Kelch nach dem Verblühen zurückgeſchlagen; Blumenblätter verkehrt-eyrund; Früchtchen behaart; die Granne derſelben 2gliederig, kahl, das obere Glied 4mal kürzer als das untere, an ſeiner Baſis kurz flaumhaarig.
Blüthen gelb.

**Synon.** Caryophyllata urbana *Scop.* Gemeines Geum, Benedictenkraut, Nelkenwurz, Nelkengaraffel.

**Beſchreib.** Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 549. Mößl. Handb. II. S. 898. Geig. Handb. II. 2. S. 1085. Rich. Med. Bot. II. S. 833.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 7 (nat. Ueberſ. t. 310). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 33.

**Vorkommen.** Schattige, feuchte Stellen, in Hainen, an Hecken und Zäunen; faſt allenthalben. Juni — Aug. ♃.

**Gebräuchl. Theil.** Die Wurzel: Radix Caryophyllatae s. Gei urbani, Nelkenwurzel, Benedictenwurzel.

**Eigenſch.** Geruch angenehm, ſchwach nach Gewürznelken; Geſchmack ähnlich, herb-bitterlich.

**Vorw. Beſtandth.** Aether. Oel und Gerbeſtoff (vielleicht auch Gallusſäure).

**Wirkung.** Bitter-adſtringirend-gewürzhaft.

**Anwendung.** Bei Wechſelfiebern, Schleim- und Blutflüſſen und verſchiedenen Leiden der Verdauungsorgane, die auf Atonie beruhen; (im wäſſerigen und weinigen Aufguß, in Pulver, Pillen und Latwergen).

**Präpar.** Das Extract und die Tinctur: Extractum et Tinctura radicis Caryophyllatae (ſelten).

Die Wurzel von Geum rivale *Linn.* Waſſerbenedictenwurz, auf feuchten Wieſen, an Bächen und auf naſſen Waldplätzen, vorzüglich in gebirgigen Gegenden wachſend, verſchieden durch röthlich-geaderte, größere überhängende Blüthen, behaarte Früchte, bei welchen das obere Glied der Granne zottig iſt, und durch einen gegliederten, ſchuppigen unterirdiſchen Stock — (Beſchreib. M. und Koch a. a. O. S. 552. Mößl. S. 899. Geig. S. 1087. Abbild. Hayne a. a. O. t. 34) — welche früher als Radix Caryophyllatae aquaticae im Gebrauch war, iſt nicht mehr in Anwendung, wird aber zuweilen mit der ächten Nelkenwurzel verwechſelt, (vergl. Geig. a. a. O. S. 1087). Ueber die Verwechſelung der letztern mit Baldrianwurzeln ſ. a. a. O.

## 71. Gattung. POTENTILLA *Linn.* Fingerkrau

(Icosandria Polygynia)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 8—10ſpaltig: d
Zipfel 2reihig; die 5 äuſſern kleiner, mehr abſtehend. Blum
4—5blättrig, auf dem Kelch ſitzend, wie die meiſt zahlreichen Stau
gefäße. Griffel ſeitlich unter der Spitze des Fruchtknotens, an ſeine
Grunde gegliedert, abfallend. Fruchtboden gewölbt oder kegeli
trocken. Karyopſenartige Früchtchen nußähnlich, unbegrannt.

### 130. *Potentilla Tormentilla* Schrank. Tormentil Fingerkraut.

Specif. Char. Stengel niederliegend oder aufſteigend, h
und her gebogen, wiederholt-gabelſpaltig; Blätter 3ſchnittig, d
grundſtändigen geſtielt (oft 5ſchnittig), die ſtengelſtändigen ungeſtiel
Abſchnitte verkehrt-eyrund oder lanzett-keilförmig, eingeſchnitte
geſägt; Nebenblätter fingerig-eingeſchnitten; Blüthenſtiele einzeln
aſtachſelſtändig oder den Blättern gegenſtändig. Kelch 8ſpaltig; Blu
4blättrig.

Blüthen gelb, Blumenblätter verkehrt-herzförmig.

Synon. Tormentilla erecta *Linn.* T. officinalis *Sm.* Aufrech
Tormentille.

Beſchreib. Mert. und. Koch Deutſchl. Flor. III. S. 547. Mö
Handb. II. S. 897. Geig. Handb. II. 2. S. 1079. Ri
Med. Bot. II. S. 832.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 2 (nat. Ueberſ. t. 30
Hayne Arzn. Gew. II. t. 48.

Vorkommen. Wälder, Heiden, feuchte Waldplätze; in ga
Europa und in Nordaſien. Mai — Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel (eigentl. der unterird. Stock
Radix Tormentillae, Tormentillwurzel, Ruhr- od
Blutwurzel.

Eigenſch. Geruch unmerklich (nur friſch ſchwach roſenartig
Geſchmack ſehr herb und zuſammenziehend.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff und Stärkmehl.

Wirkung. Bitter-adſtringirend.

Anwendung. Bei Blutflüſſen, Schleimflüſſen, Durchfällen u
Ruhren, auch zuweilen gegen Wechſelfieber; (in Pulver, Pill
Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract, Extractum Tormentillae.

Die Eſſenz und das deſtill. Waſſer (Essent. et Aqua Tormentill.
ſind kaum mehr gebräuchlich.

## 72. Gattung. FRAGARIA *Linn.* Erdbeere.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 10ſpaltig: die Zipfel 2reihig; die 5 äuſſern kleiner, mehr abſtehend. Blume 5blättrig, auf dem Kelch ſitzend, wie die zahlreichen Staubgefäße. Griffel ſeitlich unter der Spitze des Fruchtknotens, an ſeinem Grunde gegliedert, abfallend. Fruchtboden eyförmig, bei der Fruchtreife ſehr vergrößert, ſaftig, gefärbt und meiſt abfallend. Karyopſenartige Früchtchen nußähnlich, unbegrannt.

### 131. 1. † *Fragaria vesca* Linn. Gemeine Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht abſtehend oder zurückgekrümmt; die Haare der Blüthenſtiele aufrecht oder angedrückt; Blättchen der 3zähligen Blätter eyrund, ſpitz-geſägt, mit einem etwas längern, meiſt ſchmälern Endzahn.

Synon. Fragaria vulgaris *Ehrh.* Wilde oder Wald-Erdbeere, Felderdbeere.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 512. Mößl. Handb. II. S. 887. Geig. Handb. II. 2. S. 1077. Rich. Med. Bot. II. S. 829.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 26.

Vorkommen. Wälder, Gebüſche, unbebaute, graſige Abhänge; faſt in ganz Europa. Mai, Juni. ♃.

Wird häufig in Gärten gezogen, wodurch einige Spielarten entſtanden ſind: *β.* semperflorens *DC.* Monat-Erdbeere; den ganzen Sommer blühend.

*γ.* monophylla *M. et Koch.*, einblättrige gem. Erdbeere; nur mit einem Blättchen auf dem gemeinſchaftl. Blattſtiel.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte (Fruchtböden): Fructus s. Baccae Fragariae, Erdbeeren.

Eigenſch. Geruch angenehm gewürzhaft; Geſchmack ebenſo, dabei ſäuerlich-ſüß; (die Früchte der wildwachſenden Pflanze gewürzhafter).

Vorw. Beſtandth. Zucker, Schleim, Pflanzenſäuren und Aroma.

Wirkung. Kühlend, erfriſchend, gelind ernährend, bei manchen Menſchen, in reichlicher Menge genoſſen, Hautausſchlag, beſonders Urticaria verurſachend.

Anwendung. Waren als diätetiſches Mittel bei Unterleibsſtockungen und darauf beruhenden Krankheiten, daher auch bei Gicht, ferner bei Schwindſucht, Steinkrankheiten und verſchiedenen andern chron. Krankheiten früher häufiger als jetzt im Gebrauch.

Die Wurzel (Radix Fragariae), ſchwach adſtringirend, iſt völlig auſſer Gebrauch.

Die Blätter (Herba Fragariae), welche ebenfalls etwas adſtringirend ſind, waren früher auch im Gebrauch und gelten als Surrogat des chineſ. Thees.

Präpar. Ehedem hatte man von den Früchten den Zuckerſaft, das Mus, das deſtill. Waſſer, den Spiritus, die Tinctur und den Eſſig (Syrupus, Roob, Aqua, Spiritus, Tinctura et Acetum Fragorum).

Von einigen andern Erdbeerarten werden die Früchte auf gleiche Weiſe wie von Fr. vesca benutzt. Dieſe Arten ſind:

## 132. 2. † *Fragaria collina* Ehrh. Hügelerdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht aufrecht; die Haare der Blüthenſtiele angedrückt, der Blattſtiele wagrecht abſtehend; Blättchen der 3zähligen Blätter eyrund, ſpitz-geſägt, mit einem kürzern Endzahn.

Synon. Harte Erdbeere, Knackelbeere, Knackbeere.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 513. Mößl. Handb. II. S. 888. Geig. Handb. II. 2. S. 1077.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 30.

Vorkommen. Sonnige Anhöhen, offene Waldplätze auf trockenem Lehmboden; in Deutſchland und der Schweiz. Mai, Juni. ♃.

Kommt auch in Gärten kultivirt vor; zeichnet ſich durch die etwas harten Fruchtböden aus.

## 133. 3. † *Fragaria elatior* Ehrh. Hochſtengelige Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht abſtehend oder zurückgekrümmt; die Haare der Blüthenſtiele wagrecht abſtehend.

Synon. Frag. vesca β. pratensis *Linn.* Große Walderdbeere, Gartenerdbeere, Zimmterdbeere.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 513. Mößl. Handb. II. S. 887.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 27.

Vorkommen. Lichte Gebirgswälder, vorzüglich in Deutſchland (in Amerika?). Mai. ♃.

Häufig in Gärten kultivirt.

## 134. 4. † *Fragaria grandiflora* Ehrh. Großblüthige Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht aufrecht; die Haare der Blüthenſtiele und Blattſtiele aufrecht.

Alle Theile, namentlich die Früchte, gröſser als bei den übrigen Arten.

Synon. Ananas-Erdbeere.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 513. Möſsl. Handb. II. S. 888.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 29.

Vorkommen. Südamerika (Surinam). Mai. ♃.

Bei uns in Gärten angepflanzt.

## 73. Gattung. RUBUS *Linn.* Brombeerſtrauch.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 5ſpaltig. Blume 5blättrig, nebſt den zahlreichen Staubgefäßen auf dem Kelch ſitzend. Griffel ſeitlich an der Spitze des Fruchtknotens ſtehend, ungegliedert. Einſamige Steinfrüchtchen, an ihrem Grunde unter ſich zuſammenhängend und eine halbkugelige oder eyförmige zuſammengeſetzte Frucht bildend; dieſe unten nach dem kegelförmigen Fruchtboden ausgehöhlt, von dieſem ſich trennend und abfallend.

### 135. *Rubus idaeus* Linn. Himbeerſtrauch.

Specif. Char. Stamm und Aeſte aufrecht, ſtielrund, mit feinen Stacheln beſtreut; Blätter unterſeits weiß-filzig, die untern 5zählig-gefiedert, die obern 3zählig; Blüthen faſt traubig; Blumenblätter keilförmig, ganz, aufrecht.

Frucht roth, feinhaarig-bereift; variirt aber auch mit gelblich-weißer Frucht.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 490. Möſsl. Handb. II. S. 876. Geig. Handb. II. 2. S. 1070. Rich. Med. Bot. II. S. 837.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 311). Hayne Arzn. Gew. III. t. 8.

Vorkommen. Gebirgswälder, Gebüſch auf ſteinigen Plätzen; faſt in ganz Europa. Mai, Juni. ♄ (3—5′).

Häufig in Gärten angepflanzt.

Gebräuchl. Theil. Die Früchte: Fructus s. Baccae Rubi idaei, Himbeeren.

Eigenſch. Geruch angenehm, eigenthümlich gewürzhaft; Geſchmack ſäuerlich-ſüß, erfriſchend.

Vorw. Beſtandth. Zucker, Gummi, Pflanzenſäuren, rother Farbeſtoff und äther. Oel.

Wirkung. Kühlend, erquickend, gelind eröffnend.

Anwendung. In Fiebern und Entzündungen, als Unterſtützungsmittel.

Präpar. Der Zuckerſaft, das deſtill. Waſſer, der Eſſig: Syrupus, Aqua, Acetum Rubi idaei. Das Gelee, das Mus und der Spiritus (Gelatina, Roob et Spiritus Rubi idaei) ſind nur noch wenig im Gebrauche.

Die früher ebenfalls gebräuchlichen Blätter (Folia Rubi idaei), welche Gerbeſtoff enthalten und adſtringirend wirken, werden nicht mehr angewendet.

Von Rubus fruticosus *Linn.*, gemeiner Brombeerſtrauch, in Hecken, auf Triften, an Wegen faſt in ganz Europa wachſend — verſchieden durch ſtumpfkantige, beſtachelte Stämme und Aeſte, 5zählige untere und 3zählige obere Blätter, riſpige Blüthen, ausgebreitete Blumenblätter und ſchwärzliche, kahle, glänzende Früchte, von welchem es eine Menge Abarten giebt — (Beſchreib. Mert. und Koch a. a. O. S. 490. Mößl. S. 879. Geig. S. 1072. — Abbild. Hayne a. a. O. t. 10. 11 u. 12) — waren früher die Blätter (Folia Rubi fruticosi) gebräuchlich, welche etwas adſtringirend wirken. Sie ſind aber ſo wie die Blätter von Rubus caesius *Linn.*, der blauen oder Ackerbrombeere, (Beſchreib. Mert. und Koch a. a. O. S. 491. Mößl. S. 877. — Abbild. Hayne a. a. O. t. 9), die, als Folia Rubi bati, nach den Angaben mehrerer Schriftſteller vor den erſtgenannten den Vorzug haben ſollen, kaum mehr im Gebrauch. Daſſelbe gilt auch von den Früchten (Baccae Rubi vulgaris s. Mora Rubi, Brombeeren), welche früher im reifen und unreifen Zuſtande, nebſt verſchiedenen Präparaten in Anwendung waren.

## 74. Gattung. AGRIMONIA Tournef. Odermennig.

(Dodecandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, kreiſelförmig, 5ſpaltig, auſſen am Grunde des Saumes mit zahlreichen hakigen (ſeltner mit 5 geraden) Borſten beſetzt. Blumen 5blättrig: Blumenblätter ſammt den Staubgefäßen vor einem drüſigen, den Kelchſchlund verengernden Ring angeheftet, kurz benagelt. Die 2 Fruchtknoten in der Kelchröhre verborgen; die Griffel fädlich, länger als die Röhre; die Narben kopfig. 1 — 2 nußartige Karyopſen von dem bleibenden, vergrößerten und erhärteten Kelche umſchloſſen.

## 136. † *Agrimonia Eupatoria* Linn. Gemeiner Odermennig.

Specif. Char. Blätter unterbrochen-fiederſchnittig; Abſchnitte elliptiſch-länglich, ſpitz, grob-geſägt, die dazwiſchen ſtehenden kleinen ganzrandig oder 3—5zähnig; Nebenblätter halbherzförmig, eingeſchnitten-geſägt, 3—4mal kürzer als die Stengelglieder; Aehren bei der Fruchtreife ruthenförmig verlängert, unterbrochen; die Röhre des fruchttragenden Kelches verkehrt-kegelig, unter dem Saum dornig, die Dornen hakig, die äuſſern weit abſtehend.

Synon. Agrimonia officinalis *Lam.* Leberklette, Steinwurzel, Ackermennig.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 376. Mößl. Handb. II. S. 791. Geig. Handb. II. 2. S. 1002. Rich. Med. Bot. II. S. 842.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 19.

Vorkommen. Trockne Stellen, Weg- und Ackerränder, Hecken und offne Gebüſche. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Agrimoniae, Odermennig- oder Steinwurzelkraut.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, beſonders beim Zerreiben bemerkbar, gewürzhaft; Geſchmack bitterlich, etwas herb.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Bitter adſtringirend, etwas gewürzhaft.

Anwendung. In frühern Zeiten bei Stockungen der Leber, bei aſtheniſchen Halsentzündungen, Blutflüſſen, Hodenentzündungen und gegen Krätze (in Aufguß als Thee und als Gurgelwaſſer); gegenwärtig kaum gebräuchlich.

Präpar.

Die ſonſt gebräuchlichen: Conſerve, Zuckerſaft, Tinctur, deſtill. Waſſer und Extract (Conserva, Syrupus, Tinctura, Aqua et Extractum Agrimoniae) ſind alle veraltet.

## 75. Gattung. ROSA Linn. Roſe.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch krugförmig: die Röhre dem vertieften (fleiſchigen oder knorpeligen) Fruchtboden aufgewachſen; der Saum ausgebreitet, blattartig, 5theilig; der Schlund durch einen fleiſchigen Ring verengert. Blume 5blättrig (durch Ueberfüllung häufig vielblättrig): die Blumenblätter auſſerhalb dem fleiſchigen Ring, die Staubgefäße auf deſſen Rande (zuweilen auch auf ſeiner ganzen Fläche und ſelbſt innerhalb demſelben) angeheftet. Piſtille im Grund und an der innern Wand der (mit dem Fruchtboden ausgekleideten) Kelchröhre angeheftet; Griffel ſeitlich auf der Spitze der Fruchtknoten; Narben kopfig. Karyopſenartige Früchtchen nußähnlich, in der nebſt dem Fruchtboden fleiſchig und ſaftig gewordenen, beerenähnlichen Kelchröhre eingeſchloſſen.

### 137. 1. † *Rosa canina* Linn. Hundsroſe.

Specif. Char. Stacheln derb, ſichelförmig, an der Baſis verbreitert, zuſammengedrückt, ziemlich gleich, an den Stämmen zerſtreut, an den Zweigen meiſt paarweiſe unter die Nebenblätter geſtellt;

**Blätter** 5—7zählig-gefiedert: Blättchen elliptiſch oder eyrund, geſpitzt, einfach- oder doppelt-geſägt, die obern Sägezähne zuſammenneigend; **Nebenblätter** der blüthenſtändigen Blätter elliptiſch-verbreitert, die übrigen länglich, ziemlich flach, die freien Enden eyrund, zugeſpitzt, gerade vorgeſtreckt; **Blüthen** doldentraubig, mit Deckblättern unterſtützt; **Kelchzipfel** fiederſpaltig, faſt von der Länge der Blume, zurückgeſchlagen, endlich abfallend; **Kelchröhre** ellipſoidiſch bis faſt kugelig, knorpelig (erſt im Spätherbſt weich werdend); **Früchtchen** im Grunde der Kelchröhre geſtielt.

Blumen roſenroth bis weiß, Frucht hochroth.

**Synon.** Rosa Cynorrhodon *Wallr.* R. polymorpha *Schimp. et Spenn.* (mit Ausſchl. der variet. glaudulosa und var. tomentosa), Hagebuttenroſe.

**Beſchreib.** Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 464. Mößl. Handb. II. S. 871. Geig. Handb. II. 2. S. 1095. Rich. Med. Bot. II. S. 865.

**Abbild.** Hayne Arzn. Gew. XI. t. 32.

**Vorkommen.** Hecken, Wege, unfruchtbare Hügel und Wälder, auf Ebenen und Bergen; in ganz Europa und in Aſien. Juni. ♄ (4—6′).

Aendert auf ſehr mannichfache Weiſe ab. Die vorzüglichſten Varietäten (welche von Vielen als eigene Arten betrachtet wurden) ſind nach Mert. und Koch (a. a. O. S. 466—471):

α. R. canina vulgaris, gewöhnliche Hundsroſe; mit kahlen (oder ſchwach-flaumhaarigen, meiſt drüſigen) Blattſtielen, kahlen Blättchen, Blüthenſtielen und Kelchröhren (Rosa canina vieler Aut.).

β. R. canina dumetorum, Heckenhundsroſe; mit überall behaarten Blattſtielen, mehr oder weniger flaumhaarigen Blättchen und Blüthenſtielen ohne Stachelborſten. (Rosa dumetorum *Thuill.* R. collina *DC.* non *Jacq.* R. corymbifera *Borkh.*)

γ. R. canina collina, Hügelhundsroſe; mit kahlen oder behaarten Blättchen und ſtachelborſtigen Blüthenſtielen. (Rosa collina *Rau. Jacq.* R. flexuosa *Rau.* R. psilophylla *Rau.* R. trachyphylla *Rau.*)

Als eine durch die Kultur entſtandene Spielart der R. canina collina gehört hierher:

Rosa alba *Linn.*, weiße Roſe, bei welcher ſich die Blumen zugleich mit dem Ueberfüllen vergrößert haben. Sie ändert wieder mit weißen und blaß-roſenrothen Blüthen ab (Abbild. Hayne XI. t. 31).

δ. R. canina sepium, Zaunhundsroſe; mit klebrig-drüſigen Blattſtielen und Blättchen (R. sepium *Thuill.* R. rubiginosa ο. sepium *DC. prodr.*).

Ueber die ausführlichere Synonymie dieſer Abarten vergl. Mert. und Koch a. a. O.

Gebräuchl. Theile. Die reifen beerenähnlichen Kelchröhren: Fructus Cynosbati, Hagebutten, Hahnbutten oder Hainbutten.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſäuerlich-ſüß, etwas herb.

Vorw. Beſtandth. Schleimzucker und Pflanzenſäuren.

Wirkung. Einhüllend, gelind diuretiſch.

Anwendung. Als einhüllendes, durſtlöſchendes und harntreibendes Mittel; (in der Abkochung).

Präpar.

Das Mus, der Brei und die Conſerve (Roob, Pulpa et Conserva Cynosbati) ſind nicht als Arzneimittel, ſondern blos als wohlſchmeckende Speiſen im Gebrauch.

Die ſteifhaarigen Früchtchen (Semina Cynosbati) werden, mit Honig oder einer andern einhüllenden Subſtanz genommen, als Wurmmittel empfohlen.

Die Blume und die Wurzelrinde (Flores et Cortex radicis Rosae caninae s. sylvestris), ſo wie der durch den Stich der Roſengallweſpe (Cynips Rosae *Linn.*) auf den Zweigen erzeugte Roſenſchwamm (Fungus Rosae s. Bedeguar) ſind ganz auſſer Gebrauch.

## 138. 2. *Rosa gallica* Linn. Franzöſiſche Roſe.

Specif. Char. Stamm unter der Erde weit kriechende Aeſte oder Sproſſen treibend; Stacheln der jährigen Schöſſe gedrungen, ungleich, die größern aus breiter zuſammengedrückter Baſis pfriemlich, etwas ſichelförmig, die kleinern borſtlich, dabei noch zahlreiche eingemiſchte drüſentragende Borſten; Blätter 5—7zählig gefiedert: Blättchen elliptiſch oder rundlich, etwas ſtarr, lederig, meiſt einfach-geſägt; Nebenblätter lineal-länglich, flach, ihre freien Enden eylanzettlich, ſpitz, divergirend, an den blüthenſtändigen Blättern gleich geſtaltet; Blüthenſtiele lang, einzeln oder zu dreien am Ende der Zweige, meiſt deckblattlos; Kelchzipfel fiederſpaltig, kürzer als die Blume, endlich abfallend; Kelchröhre eyförmig oder faſt kugelig, knorpelig; Früchtchen im Grunde der Kelchröhre ſtiellos.

Blume dunkelroth, Frucht karminroth.

Synon. R. austriaca *Crantz.* R. Chamaerrhodon *Wallr.* R. rubra *Lam.* R. varia *α. Schimp.* et *Spenn.* Zuckerroſe, Eſſigroſe.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 485. Mößl. Handb. II. S. 865. Geig. Handb. II. 2. S. 1093. Rich. Med. Bot. II. S. 867.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 303). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 30.

Vorkommen. Lichte Wälder, Raine, ſonnige unfruchtbar Hügel, Aecker, beſonders mit Lehmboden; im öſtl. und weſt Deutſchland und in Frankreich. Häufig in Gärten als Zierſtrauch Juni. ♄ (6″—3′).

Auch dieſe Art ändert mannichfaltig ab. Die wichtigſten Abänderungen ſind nach Mert. und Koch (a. a. O. S. 487):

α. mit großen eyförmig-länglichen Blättchen: R. gallica sylvestris (R. gallica *Auct.*)

β. mit rundlichen Blättchen: R. pumila *Jacq.*

γ. mit gefüllten Blumen (in Gärten). Dahin gehören: 1. die halb gefüllte, etwas geſättigt-roſenrothe, die gemeine Eſſigroſe (Rosa gallica *Linn.*); 2. dieſelbe Form, aber die Blume helle und dunkler geſtreift, Rosa gallica versicolor *Willd.* 3. mit ſtarkgefüllter Blume, Rosa papaverina *Mönch.* 4. dieſelbe Form mit dunkel-purpurfarbigen, in das Blau ſchillernden Blumen, die Sammetroſe (R. holosericea *Roess.*) 5. eine kleinblüthige und kleinblättrige (Rosa parvifoli *Ehrh.*). (Bei allen Roſen kommen ſolche zwerghafte Formen vor)

Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter der einfachen und halb gefüllten dunkelrothen Blüthen vor ihrem völligen Aufblühen Flores Rosarum rubrarum, rothe Roſenblätter.

Eigenſch. Geruch ſchwach; Geſchmack ziemlich adſtringirend.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff und äther. Oel.

Wirkung. Gelind adſtringirend und etwas erregend.

Anwendung. Bei aſtheniſchen Entzündungen der Haut und der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle; (in Gurgelwaſſer und Speciesform).

Präpar. Der Roſeneſſig: Acetum Rosarum; die Roſenconſerve: Conserva Rosarum; die ſäuerliche Roſentinctur: Tinctura Rosarum acidula.

Die übrigen ſonſt gebräuchlichen Präparate, wie der Zuckerſaft, Honig, Roſenzucker (Syrupus, Mel, Saccharum rosatum) u. a. m. ſind veraltet.

## 139. 3. *Rosa centifolia* Linn. Gartenroſe.

Specif. Char. Stacheln gedrungen, ſehr ungleich, die größern pfriemlich, ziemlich gerade, am Grunde wenig verbreitert, die kleinern borſtlich, mit eingemiſchten drüſentragenden Borſten; Blätter 5—7zählig gefiedert: Blättchen oval oder elliptiſch, ſtumpf (unterſeits flaumhaarig, Blattſtiele zottig und drüſig); Nebenblätter lineal-länglich, ihre freien Enden ey-lanzettlich, ſpitz, divergirend, an den blüthenſtändigen Blättern meiſt lang-geſpitzt; Blüthenſtiele lang, doldentraubig, deckblättrig; Kelchzipfel fieder-

ſpaltig, kürzer als die Blume, dieſe nickend; Kelchröhre verkehrt-eyförmig, markig, wie die Blüthenſtiele drüſenborſtig; Früchtchen im Grunde der Kelchröhre ſtiellos.

Blume bei uns immer gefüllt, rein-roſenroth, Frucht . . . .

Synon. Centifolien-Roſe, Centifolie.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 487. Mößl. Handb. II. S. 865. Geig. Handb. II. 2. S. 1089.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 8 (nat. Ueberſ. t. 302). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 29.

Vorkommen. In Perſien und auf dem Kaukaſus einheimiſch; überall in Gärten kultivirt. Juni. ♄ (4—5′).

Auch von dieſer Roſe giebt es viele durch die Kultur entſtandene Spielarten, von denen als die bekannteſten und merkwürdigſten anzuführen ſind:

*α.* R. centifolia muscosa *DeC.*, Moosroſe; mit moosartig-drüſigen Blüthenſtielen und Kelchen (Rosa muscosa *Ait. Mill.*).

*β.* R. centifolia Pomponia *DC.*, Burgunder Roſe; mit viel kleinern Blättchen und Blumen, eine Zwergform (R. burgundiaca *Pers.*).

Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter: Flores Rosarum pallidarum s. incarnatarum, blaßrothe Roſenblätter.

Eigenſch. Geruch ſehr angenehm, erquickend (roſenartig); Geſchmack anfangs ſüßlich, dann bitterlich und herb.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel u. Gerbeſtoff.

Wirkung. Den vorigen ähnlich, nur weniger adſtringirend und mehr flüchtig-erregend.

Anwendung. Aehnlich wie bei den vorigen, außerdem noch als wohlriechendes Mittel.

Präpar. Das deſtill. Waſſer, das äther. Oel; Aqua et Oleum Rosarum, Roſenwaſſer u. Roſenöl; der Honig u. Zuckerſaft: Mel rosatum, Roſenhonig, Syrupus rosatus; die Salbe: Unguentum rosatum, Roſenſalbe.

Von einigen andern in Gärten vorkommenden Roſen mit wohlriechenden Blumen, wie von Rosa damascena *Linn.* Damascener Roſe (Beſchreib. Mößl Handb. II. S. 864.) u. Rosa moschata *Ait.*, Biſamroſe (Beſchreib. Mößl a. a. O. S. 874. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 33), können die Blumenblätter eben ſo benutzt werden.

## 76. Gattung. PYRUS *Linn.* Birn- u. Apfelbaum.

(Isocandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch dem Fruchtknoten angewachſen, mit 5ſpaltigem oder 5theiligem Saum. Blume 5blättrig, nebſt den Staubgefäßen auf dem Kelchſchlunde ſitzend. Fruchtknoten 2—5fächerig, mit

2 Eychen in jedem Fache; ſo viele Griffel als Fächer. Apfelfr
2 — 5fächerig: Fächer mit der pergamentartigen innern Frucht
ausgekleidet, 2ſamig oder 1ſamig (ſelten mehrſamig.)

## 140. 1. *PYRUS Malus* LINN. Gemeiner Apfelba

Spezif. Char. Blätter eyrund, kurz-zugeſpitzt, ſtumpf-ge
kahl oder unterſeits filzig; Blüthen in ungeſtielten einfachen Dol
Blumenblätter ausgebreitet; Griffel an ihrem Grunde zuſamme
wachſen; Frucht kahl, an der Spitze und am Grunde eingedrück
nabelt, mit 2ſamigen Fächern.

Synon. Für die wildwachſende Pflanze: Holzapfel, Buſcha

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 424. M
Handb. II. S. 844. Geig. Handb. II. 2. S. 1060. N
Med. Bot. II. S. 870.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 1 (nat. Ueberſ. t. 3
Hayne Arzn. Gew. IV. t. 46.

Vorkommen. In Wäldern durch einen großen Theil von
ropa. Sehr häufig kultivirt. Mai. ♄. (5 — 30′).

Durch die lang fortgeſetzte Kultur und Veredlung ſind eine M
von Spielarten entſtanden, von welchen man im Allgemeinen
mit ſüßen und die mit ſäuerlichen Früchten unterſcheiden kann

Gebräuchl. Theile. Die ſäuerlich-herben Früchte einiger Sp
arten, namentlich des Borsdorfer- und Reinette-Apfels: P
acidula, ſäuerliche Aepfel.

Eigenſch. Geruch angenehm, eigenthümlich, nach den verſ
denen Spielarten mehr oder weniger ſtark; Geſchmack ſäuer
ſüß, weinartig.

Vorw. Beſtdth. Zucker und Aepfelſäure.

Wirkung. Gelind ernährend, einhüllend, erfriſchend und
nend.

Anwendung. In fieberhaften und entzündlichen Krankheiten
Nahrungsmittel.

Präpar. Der ausgepreßte Saft: Succus Pomorum; aus
ſem die äpfelſaure Eiſentinktur; Tinctura Ferri po
und das äpfelſaure Eiſenextract: Extractum Ferri
matum.

Die Aepfel liefern durch Gährung einen wohlſchmeckenden Wein (
felwein, Cyder).

Die ehemals ebenfalls gebräuchlichen Blumen und die Rinde,
Extract (Extract. corticis Mali sylvestris) gegen Wechſe
gerühmt wurde, ſind auſſer Gebrauch.

141. 2. *Pyrus Cydonia* Linn. Gemeiner Quittenbaum.

Specif. Char. Blätter eyrund oder oval, ſtumpf oder kurzſtachelſpitzig, ganzrandig, unterſeits filzig; Blüthen einzeln (auf dem Gipfel kurzer Aeſtchen); Blumenblätter groß, ausgebreitet, am Grunde gebartet; Griffel an ihrem Grunde zuſammengewachſen und daſelbſt wollig; Frucht filzig, an der Spitze oder an beiden Enden genäbelt, mit 8 — 14ſamigen Fächern.

Synon. Cydonia vulgaris *DC.* Cydonia Cydonia *Pers.*

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 432. Mößl. Handb. II. S. 846. Geig. Handb. II. 2. S. 1062. Rich. Med. Bot. II. S. 873.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 23 (nat. Ueberſ. t. 305). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 47.

Vorkommen. Steinige Plätze, Gebüſche und Zäune; im ſüdl. Europa, auch ſchon in Oeſtreich und Iſtrien; ziemlich häufig kultivirt und daher in andern Gegenden auch zuweilen verwildert. Mai. ♄ (10—12′).

Die durch Kultur entſtandenen Spielarten ſind:

α. P. Cydonia maliformis *Mill.* Apfelquitte; mit faſt kugeligen Früchten.

β. P. Cydonia oblonga *Mill.* Birnquitte; mit verkehrt-eyförmigen oder länglichen (birnförmigen, Früchten.

γ. P. Cydonia lusitanica *Mill.* Portugieſiſche Quitte; mit breiteren Blättern, größerer Frucht und armſamigen Fächern.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Cydonia s. Fructus Cydoniae, Quitten; die Samen: Semina Cydoniorum, Quittenkerne.

Eigenſch. Der Früchte: Geruch ſtark, eigenthümlich aromatiſch, Geſchmack des harten Fleiſches herb-ſauer, wenig ſüßlich; der Samen: geruchlos, im Munde ſchlüpfrig werdend, Geſchmack des Kerns mild ölig.

Vorw. Beſtand. Der Früchte: Zucker und Aepfelſäure; der Samen: Schleim (in den Kernen mildes fettes Oel).

Wirkung. Der Früchte: den vorigen ähnlich, auſſerdem etwas adſtringirend; der Samen: einhüllend, gelind zuſammenziehend.

Anwendung. Der Früchte: beſonders noch in Verbindung mit Eiſen in den anzugebenden Präparaten; der Samen: bei aſtheniſchen Entzündungen der Augen, der Tonſillen u. ſ. w., auſſerdem bei Schrunden der Haut, überhaupt als einhüllendes Mittel.

Präpar. Der Früchte: der ausgepreßte Saft, Succus Cydoniorum; aus dieſem die Quitteneiſentinctur, Tinctura Ferri

cydoniata, und das Quitteneiſenextract, Extractum Ferri cydoniatum; der Samen: der Quittenſchleim (Mucilago semin. Cydoniorum).

Die übrigen Präparate, welche die Früchte liefern, wie der Zuckerſaft, das Mus, der Quittenliqueur, Quittenwein u. ſ. w. ſind in medicin. Hinſicht kaum bemerkenswerth.

Von Crataegus Oxyacantha *Linn.* (Mespilus Oxyacantha *Gaertn.*) Gem. Weißdorn oder Hagedorn (näml. Kl. Ord. und Fam. wie Pyrus), an Wegen, in Gebüſchen und Wäldern in dem größten Theil von Europa wachſend (Beſchr. Mert. und Koch. Deutſchl. Fl. III. S. 416. Mößl. Handb. II. S. 835. Geig. Handb. II. 2. S. 1057.) und Crataegus monogyna *Jacq.* (Mespilus monogyna *Willd.*) Einſamiger Weißdorn, an gleichen Orten mit dem vorigen vorkommend, ſind die ehemals gebräuchlichen Blüthen, Blätter und Beeren (Flores, Folia et Baccae Oxyacanthae s. Spinae albae) nicht mehr in Anwendung.

Aus dieſer Familie iſt noch zu erwähnen: Poterium Sanguisorba *Linn.* Gemeine Becherblume, Gartenbibernelle oder Pimpernelle (Monoecia Polyandria), eine ausdauernde krautartige Pflanze mit mattgrünen, ungleichpaarig-gefiederten Blättern, elliptiſch-rundlichen, ſägezähnigen Blättchen und eyrund-kugeligen Blüthenköpfchen, auf Triften, trocknen Wieſen und Grasplätzen wachſend. (Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1679. Geig. II. 2. S. 1659 — Abbild. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 23.). Von dieſer Pflanze waren früher die Blätter und Wurzel (Herba et Radix Pimpinellae hortensis s. italicae minoris) gegen Ruhren, Blutflüſſe ꝛc. in Anwendung, ſind aber jetzt ganz auſſer Gebrauch; nur die friſchen Blätter werden zuweilen noch als ſchwachreizendes Mittel zu Kräuterſäften genommen.

Aehnlich wirkend, wie die Wurzel der genannten Pflanze, iſt die Wurzel (Rad. Pimpinellae italicae) von Sanguisorba officinalis *Linn.* Gem. Wieſenknopf, falſche oder rothe Bibernell (näml. Fam. Tetrandr. Monogyn.) auf Wieſen und Triften vorkommend — (Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 198 Geig. II. 1. S. 444 — Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII t. 22) — welche zuweilen auch jetzt noch in der Thierarzneikunde angewendet wird.

Aus der Familie der Lythrarieae *Juss.* ſind zwei Pflanzen zu erwähnen:

1. Lythrum Salicaria *Linn.* Gem. oder rother Weiderich, großes oder gemeines Blutkraut (Dodecandr. Monogyn.), eine ausdauernde Pflanze, an Gräben, Flüſſen, Bächen, in feuchtem Erlen- u. Weidengebüſch wachſend, mit gegenſtändigen oder quirlichen, herzlanzettlichen Blättern und ſchönen rothen Blüthen, welche büſchelweiſe geſtellt eine große gipfelſtändige Aehre bilden (Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 371. Mößl. Handb. II. S. 789. Geig. Handb. II. 2. S. 996. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 3. Hayne Arzn. Gew. III. t. 39). Von dieſer Pflanze ſind die Blätter mit den Blumen (Herba et Flores Salicariae s. Lysimachiae purpureae), welche als ſchleimig-adſtringirendes Mittel gegen Diarr-

höen und Ruhren angewendet wurden, nur höchſt ſelten noch im Gebrauch.

2. Lawsonia alba *Lam.* Weiße Lawſonie oder Alkannapflanze (Octandr. Monogyn.), ein 8 — 10′ hoher Strauch in Oſtindien, Aegypten und Arabien, welcher in der Jugend wehrlos (Laws. inermis *Linn.*), im Alter aber dornig (L. spinosa *Linn.*) iſt. — (Beſchreib. Mößl. Hand. I S. 624. Geig. Handb. II. 2. S. 833. — Abbild. Plenck. pl. med. t. 296). Die Wurzel, welche früher als ächte oder orientaliſche Alkanne oder Alhennawurzel (Rad. Alkannae s. Alcannae verae) im Handel vorkam und, wie dies im Orient noch jetzt der Fall iſt, als adſtringirendes Mittel, vorzüglich aber zum Rothfärben von Fetten und Oelen, ſo wie des Leders benutzt wurde, kommt bei uns nicht mehr in Anwendung (S. Fam. Boragineae: Alkanna tinctoria).

## XXX. Familie. GRANATEAE *Don.*

### 77. Gattung. PUNICA *Linn.* Granatbaum.

(Icosandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch kreiſelförmig, dem Fruchtknoten angewachſen, mit 5 — 7ſpaltigem Saum. Blume 5 — 7blättrig. Staubgefäße unter dem Schlunde angeheftet. Beere von dem bleibenden Kelche gekrönt, mit dicker, lederiger Fruchthaut, durch eine Querwand in zwei ungleiche Abtheilungen geſchieden: die obere Abtheilung größer, 7 — 9fächerig, die untere 3fächerig; alle Scheidewände fein, häutig. Samen ſehr zahlreich, in einen ſaftigen Samenmantel eingeſchloſſen, in den obern Fächern auf fleiſchigen, von der Wand der Beere entſpringenden, keilförmigen, in die Fruchthöhle hineinragenden Fortſätzen angeheftet, in den untern Fächern auf dem fleiſchigen Grunde der Beere ſitzend.

### 142. *Punica Granatum* Linn. Gemeiner Granatbaum.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, kahl, glänzend; Blüthen einzeln oder zu 2 — 3 gehäuft; Früchte niedergedrückt, kugelig.

Blüthen ſehr ſchön korallenroth.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 401. Mößl. Handb. II. S. 820. Geig. Handb. II. 2. S. 1045. Rich. Med. Bot. II. S. 817.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 301). Hayne Arzn. Gew. X. t. 35.

Vorkommen. Im nördl. Afrika (wahrſcheinl.) einheimiſch; von

da nach Kleinaſien und Südeuropa verpflanzt und daſelbſt verwildert, auch ſchon im ſüdlichſten Deutſchland! Juli, Auguſt ♄. (6 — 9′).

Durch die Kultur iſt eine Spielart mit gefüllten Blüthen und eine mit weißen Blumen entſtanden.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen: Flores Granati s. Balaustiorum, Granatblüthen; die Schalen der Früchte: Cortex Granatorum s. Malicorii, Granatapfelſchalen.

Eigenſch. Der Blüthen und Schalen: geruchlos, Geſchmack bitterlich, herb, ſtark zuſammenziehend.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Toniſch-adſtringirend.

Anwendung. Bei Schlaffheit der Gebilde in Mund- und Rachenhöhle und überhaupt bei örtlichen Atonien; (in Pulver und Abkochung).

Die Wurzelrinde (Cortex radicis Granati), von einem ſchwachen, unangenehmen Geruch und herben widerlich bittern Geſchmack, wurde in neuerer Zeit wieder gegen den Bandwurm empfohlen, nachdem ſie ſchon längſt in Indien dagegen angewendet worden iſt. — Die angenehm ſäuerlich ſchmeckenden Samen werden in ſüdlichen Ländern, nebſt dem ſaftigen Brei der Früchte, genoſſen und auch zu kühlenden Getränken benutzt.

## XXXI. Familie. MYRTACEAE *R. Br.*

### 77. Gattung. CARYOPHYLLUS *Tournef.* Gewürznelkenbaum.

(Icosandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch walzig, dem Fruchtknoten angewachſen, mit 4ſpaltigem Saum. Blume 4blättrig: Blumenblätter mit ihren Spitzen mützenförmig zuſammenhängend. Staubgefäße frei, in 4 Büſchel zuſammengeſtellt, auf einem viereckigen fleiſchigen Wulſte befeſtigt. Fruchtknoten 2fächerig, mit vielen Eychen; Griffel pfriemlich; Narbe einfach. Beere vom Kelchſaume gekrönt, 1 — 2fächerig, 1 — 2ſamig.

### 143. *Caryophyllus aromaticus* Linn. Aechter Gewürznelkenbaum.

Specif. Char. Blätter ganzrandig, länglich-lanzettlich, an beiden Enden verſchmälert; Blüthen in wiederholt-dreigabeligen Trugdolden; Beeren ellipſoidiſch.

Synon. Eugenia caryophyllata *Thunb.* Myrtus Caryophyllus *Spreng.*

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 819. Geig. Handb. II. 2. S. 1040. Rich. Med. Bot. II. S. 813.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl 13te Lief. t. 5 (nat. Ueberſ. t. 299). Hayne Arzn. Gew. X. t. 38.

Vorkommen. Molukkiſche Inſeln; von da nach andern oſtind. Inſeln, nach den Antillen und nach Cayenne verpflanzt. Blüht faſt das ganze Jahr. ♄. (Immergrün von mittl. Gr.)

Gebräuchl. Theile. Die unentfalteten Blüthen (Blüthenknöpfe): Caryophylli aromatici, Gewürznelken, Nägelein; ſeltner die Früchte: Antophylli, Mutternelken.

Man unterſcheidet im Handel: 1. die oſtindiſchen oder Amboina-Nelken, die größten und beſten; 2. die franzöſiſchen (Cayenne- oder Bourbon-) Nelken, die kleinern, mehr eingeſchrumpften.

Eigenſch. Geruch durchdringend, eigenthümlich, angenehm-aromatiſch; Geſchmack gewürzhaft-brennend; (bei den Mutternelken Geruch und Geſchmack ſchwächer).

Vorw. Beſtandth. Schweres äther. Oel.

Wirkung. Gewürzhaft-erhitzend.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, beſonders als Unterſtützungsmittel für toniſche Arzneien.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Caryophyllorum, Gewürznelkenöl; das deſtill. Waſſer: Aqua Caryophyllorum; die Tinctur: Tinctura Caryophyllorum.

Die Gewürznelken kommen nebſt dem äther. Oel noch zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen, wie: Tinctura aromatica, Species aromaticae, Electuar. Theriaca u. a. m. Ihre Benutzung als Gewürz iſt bekannt. Die Mutternelken werden faſt nur als ſolches benutzt.

Die Blüthenknospen von Calyptranthes aromatica *St. Hil.*, einem in den Wäldern Braſiliens um Rio-Janeiro wachſenden Baume, werden daſelbſt wie die Gewürznelken benutzt.

* Die Gattung Myrtus *Linn.* unterſcheidet ſich durch eine faſt kugelige Kelchröhre mit 4 — 5theiligem Saum und durch eine ebenfalls mehr der Kugelform ſich nähernde, 1 — 3fächerige, 1 — 3ſamige Beere. Nach der abweichenden Beſchaffenheit des Kelches und der Blume, beſonders aber der Samenlappen ſind wieder mehrere Gattungen (Myrcia *DC.* Calyptranthes *Sw.* Syzygium *Gaertn.* Eugenia *Michel.* und Jambosa *Rumph.*) daraus gebildet worden. Als bemerkenswerthe Pflanzen gehören hierher:

1. Myrtus acris *Sw.* (Myrt. caryophyllata *Jacq.* Caryophyllus racemosus *Mill.* Myrcia acris *DC.*), Scharfe oder Nelkenmyrte, ein in Weſtindien wachſender Baum, mit elliptiſchen, ſtumpfen, gewölbten, immergrünen, lederartigen Blättern und wiederholt-dreigabeligen doldentraubigen Trugdolden, die bald gipfel- bald blattwinkelſtändig ſind. Von ihm leitet man den im Handel vorkommenden, aber in der Medicin nicht gebräuchlichen Nelkenzimmt (Cassia caryophyllata) her. (Vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1043.) Wegen der Zimmt-

blüthen (Flor. Cassiae), welche Manche ebenfalls dieſem Baume zuſchreiben wollten, vergl. bei Laurus Fam. Laurineae.

Es herrſchen über die Abſtammung der Produkte verſchiedener Myrtenarten noch Zweifel; ſo namentlich über den Nelkenzimmt, da es noch eine Myrtus caryophyllata *Linn. Sw.* (Syzygium caryophyllaeum *Gaertn.* Calyptranthes caryophyllata *Pers.*) in Oſtindien — giebt. Doch erhalten wir die Cassia caryophyllata des Handels aus Weſtindien.

2. Myrtus Pimenta *Linn.* (Eugenia Pimenta *DC.*) Nelkenpfeffer-Myrte, ein 20 — 30′ hoher immergrüner Baum, in Weſtindien einheimiſch u. in Oſtindien kultivirt (Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 818. Geig. Handb. II. 2. S. 1038. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 24. Hayne Arzn. Gew. X. t. 37). Die Früchte dieſes Baums ſind der im Handel vorkommende, in der Medicin aber kaum gebräuchliche Nelkenpfeffer, Jamaicapfeffer oder engliſches Gewürz (Piper jamaicense s. Semen Amomi), wovon es auch als Präparat ein äther. Oel (Ol. Amomi) giebt.

Eine ſehr verwandte Art oder vielleicht nur eine Abart ſcheint Myrtus citrifolia *Poir.* (Myrcia pimentoides *DC.* Myrtus Pimenta latifolia *Roxb.*) zu ſeyn, welche ebenfalls in Weſtindien wildwachſend und in Oſtindien kultivirt vorkommt.

Von Myrtus communis *Linn.* der gemeinen Myrte, einem in Südeuropa einheimiſchen, 3 — 6′ hohen, immergrünen Strauch, der häufig bei uns als Zierpflanze gezogen wird — (Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 400. Mößl. Handb. II. S. 818. Geig. II. 2. S. 1044. Rich. II. S. 809. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 36.) — waren früher die Blätter und Beeren (Folia et Baccae Myrti) als toniſch-adſtringirende Mittel in Anwendung, ſind aber jetzt ganz auſſer Gebrauch.

## 79. Gattung. MELALEUCA Linn. Cajeputbaum.

(Polyadelphia Icosandria.)

Gatt. Char. Kelch faſt halbkugelig, dem Fruchtknoten anhängend, mit 5theiligem Saum. Blume 5blättrig. Staubgefäße in 5 verlängerte, den Blumenblättern gegenſtändige Bündel verwachſen; Staubbeutel aufliegend. Griffel fädlich; Narbe ſtumpf. Kapſel 3fächerig, vielſamig, mit der verdickten Kelchröhre verwachſen und von ihr eingeſchloſſen, am Grunde dem Aſt angewachſen.

### 144. *Melaleuca Leucadendron* Linn. Aechter Cajeputbaum.

Specif. Char. Blätter wechſelſtändig, geſtreckt-lanzettlich, zugeſpitzt, ſichelförmig, 3 — 5nervig; Blüthen in lockern Aehren, nebſt den jüngſten Zweigen kahl.

Die Rinde des Stammes ſchwarz, wie verkohlt, der ſchlanken, gebogenen Zweige weiß, wie bei der Birke; die runden holzigen Früchte lange Zeit an den Zweigen bleibend, welche aus ihren Gipfeln neu beblätterte Triebe bringen.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1337 (ſehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 1443.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 3 (nat. Ueberſ. t. 300). Hayne Arzn. Gew. X. t. 9.

Vorkommen. Oſtindiſche Inſeln (namentlich Molukken) ♄ (50′ immergrün).

Gebräuchl. Theile. Das deſtill. Oel aus den Blättern und Früchten: Ol. Cajeput s. Cajeputi, Cajeputöl.

Eigenſch. Hellblaugrün; Geruch ſehr ſtark, kampherartig, dem Rosmarinöl ähnlich; Geſchmack gewürzhaft, kampherartig, zuletzt kühlend wie Pfeffermünzöl.

Wirkung. Flüchtig-reizend-erregend und beruhigend.

Anwendung. Weniger bei acuten, mehr bei chroniſchen Nervenkrankheiten, die auf Unthätigkeit und Krampf des Nervenſyſtems beruhen; auſſerdem gegen Zahnſchmerz bei hohlen Zähnen.

Von Melaleuca minor *Smith.* (Melal. Cajuputi *Roxb.*), einer niedrigern mehr ſtrauchigen Art, vorzüglich durch zottige Kelche und Aeſtchen unterſchieden, mit der vorigen an gleichen Orten wachſend, wird ebenfalls Cajeputöl gewonnen.

Zu dieſer Familie gehört Eucalyptus resinifera *Sm.* (Metrosideros gummifera *Gaertn.*), harzbringende Schönmütze (Icosandr. Monogyn.) ein hoher immergrüner Baum in Neuholland, ausgezeichnet durch die kelchähnliche Blüthenhülle, deren obere kegelförmige Hälfte beim Aufblühen deckelartig abfällt; mit lanzettlichen Blättern und blattwinkelſtändigen, 8 — 10blüthigen, einfachen, büſcheligen Dolden — (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1048. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 11. Hayne Arzn. Gew. X. t. 5) — von welchem man das neuholländiſche Kino (ſ. bei Pterocarpus senegalensis, Fam. Leguminosae) ableitet.

## XXXII. Familie. CUCURBITACEAE *Juss.*

### 80. Gattung. BRYONIA *Linn.* Zaunrübe.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. Blüthen monöciſch oder diöciſch. ♂: Kelch 5ſpaltig, mit der 5theiligen, ausgebreiteten Blume verwachſen, ſo daß nur die Zipfel des Saumes frei ſind. Staubgefäße in drei Partien (triadelphiſch), mit hin und her gebogenen Antheren. ♀: Kelch dem Fruchtknoten angewachſen, mit nach oben ſtark verengerter Röhre; Kelchſaum und Blume wie bei ♂. Griffel 3theilig; Narben faſt ſchildför-

mig, 2ſpaltig. Kürbisfrucht kugelig (oder eyförmig) vor der Reiſe 3fächerig mit 2eyigen Fächern; bei der Reife durch Fehlſchlagen mehrerer Eychen armſamig. Samen eyrund, ſchwach zuſammengedrückt mit einem mehr oder weniger deutlichen Rand.

Klimmende Pflanzen mit meiſt einfachen, ſchraubenförmigen Ranken.

## 145. 1. *Bryonia dioica* Linn. Rothfruchtige Zaunrübe.

Specif. Char. Blätter herzförmig, handförmig-5lappig, gezähnt, ſchwielig-rauh; Lappen zugeſpitzt, der mittelſte viel länger als die ſeitlichen; Blüthen doldentraubig, diöciſch; Früchte kugelig, hochroth.

Synon. Zweihäuſige Gichtrübe.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1722. Geig. Handb. II. 2. S. 1697.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 15 und 16 (nat. Ueberſ. t. 269 und 270). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 24.

Vorkommen. An Zäunen, in Hecken; faſt in ganz Deutſchland und in den meiſten Ländern von Europa. Mai — Juli. ♃.

## 146. 2. *Bryonia alba* Linn. Schwarzfruchtige Zaunrübe.

Specif. Char. Blätter herzförmig, handförmig-5lappig, gezähnt, ſchwielig-rauh: Lappen ſpitz, der mittelſte wenig länger als die ſeitlichen; Blüthen monöciſch, die männlichen in verlängerten traubigen Doldentrauben; Früchte kugelig, ſchwarz.

Blüthen kleiner als bei der vorigen, männl. Blüthentrauben ſehr lang geſtielt.

Synon. Weiße Zaunrübe oder Gichtrübe, Stickrübe, Hundsrübe, Tollrübe.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1722. Geig. Handb. II. 2. S. 1697. Rich. Med. Bot. II. S. 561.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 2. (nat. Ueberſ. t. 271) Hayne Arzn. Gew. VI. t. 23.

Vorkommen. Wie bei der vorigen.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten die Wurzel: Radix Bryoniae, Zaunrüben- oder Gichtrübenwurzel.

Eigenſch. Im friſchen Zuſtande von einem widrigen Geruch und einen ſcharfen, bittern Milchſaft enthaltend; getrocknet geruchlos, widerlich-bitter.

Vorw. Beſtandth. Zaunrübenbitter (Bryonin) und Stärkmehl.

Wirkung. Draſtiſch purgirend und harntreibend, in größeren Gaben auch brechenerregend.

Anwendung. Gegen Waſſerſucht und unter ähnlichen Verhältniſſen wie andere Purgirmittel (gegenwärtig ſelten); (in Pulver, Aufguß und Abkochung; der friſch ausgepreßte Saft mit Zucker verſetzt; äuſſerlich auch die friſche Wurzel oder in Abkochung auf Geſchwülſte, Quetſchungen ꝛc. ꝛc.)

Das früher gebräuchliche Extract und Satzmehl (Extract. et Faecula Bryoniae) kommen ſo wenig mehr in Anwendung als die ebenfalls purgirend wirkenden Beeren und die Samen.

## 81. Gattung. CUCUMIS *Linn.* Gurke.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig-glockig, 5ſpaltig, mit pfriemlichen Zipfeln. Blume 5theilig, an ihrem Grunde mit dem Kelch zuſammengewachſen. ♂: Staubgefäße in 3 Partien verwachſen, mit geſchlängelten Antheren. ♀: Griffel 3ſpaltig; Narben dick, 2theilig. Frucht beerenartig, 3fächerig, mit zweimal eingeſchlagenen Scheidewänden und vielſamigen Fächern. Samen zuſammengedrückt, (meiſt) ſcharf berandet.

Klimmende Pflanzen, mit gabelſpaltigen Ranken.

### 147. 1. *Cucumis Colocynthis* Linn. Koloquintengurke.

Specif. Char. Stengel etwas ſteifhaarig; Blätter herzförmig-eyrund, vieltheilig-gelappt, unterſeits weiß-zottig, mit ſtumpfen Lappen; Früchte kugelrund, kahl.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1720 (ſehr kurz). Geig. Handb. II. S. 1705. Rich. Med. Bot. S. 564.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 268.)

Vorkommen. Syrien, Inſeln des Archipels, Vorgeb. der guten Hoffnung (*Spreng.*); Japan (*DC.*); im ſüdl. Europa, namentl. in Spanien kultivirt. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Colocynthides s. Poma Colocynthidum, Koloquinten.

Eigenſch. Geruch ſchwach, nicht angenehm, Geſchmack äuſſerſt bitter, ſcharf und widerlich.

Vorw. Beſtand. Draſtiſch-bitterer Extractivſtoff (Koloquintenbitter) und Stärkmehl.

Wirkung. Draſtiſch purgirend und diuretiſch.

Anwendung. Zur Entleerung des Darmkanals, als Reizmittel für die Unterleibsorgane und als Ableitungsmittel bei Congeſtio-

nen nach dem Kopf und bei ſeröſen Schlagflüſſen; (in Abkochung, vorzüglich aber in den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Das mit Traganth angeſtoßene und gepülverte Mark: präparirte Koloquinten, Colocynthis praeparata, dieſes in kleine Kuchen geformt: Trochisci Alhandal; das Extract und die Tinktur: Extractum et Tinctura Colocynthidis.

Die Samen (Semina Colocynthidum), deren Schale ebenfalls ſehr bitter ſchmeckt, werden nicht mehr gebraucht.

## 148. 2. *Cucumis sativus* Linn. Gartengurke.

Specif. Char. Stengel weichſtachelig-ſcharf; Blätter herzförmig, gelappt-5eckig, ungleich-gezähnt, beiderſeits ſteifhaarig; Früchte länglich, undeutlich dreikantig, in der Jugend warzig-rauh (oder ſtachelhaarig), ſpäter faſt glatt.

Synon. Gemeine Gurke, Kukumer.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1722. Geig. Handb. II. 2. S. 1704. Rich. Med. Bot. II. S. 569.

Abbild. Plenck pl. med. t. 698.

Vorkommen. Tartarei, Oſtindien; wird in Europa häufig angebaut. Juni — Sept. ☉.

Durch die Kultur ſind mancherlei Spielarten hinſichtlich der Geſtalt, Größe und Farbe der Früchte entſtanden.

Gebräuchl. Theile. Die Samen und das Fleiſch der Früchte: Semen et Pulpa Cucumeris, Gurkenkerne und Gurkenmark.

Eigenſch. Der Samen: ohne Geruch, Geſchmack ſüßlich ölig; des Fleiſches der Frucht: Geruch eigenthümlich, ſchwach, nicht unangenehm, Geſchmack fade, wäſſerig, ſüßlich-ſalzig, etwas herb.

Vorw. Beſtandth. Der Samen: fettes Oel u. Eyweiß; des ausgepreßten Saftes der Frucht: Zucker und einige Salze.

Wirkung. Der Samen: einhüllend, die Schleimabſonderung befördernd; des Fleiſches der Frucht: gelind ernährend, kühlend und eröffnend.

Anwendung. Der Samen: bei fieberhaften und entzündlichen Leiden, beſonders bei Affektionen der Schleimhäute (in Emulſion); des friſchen Fleiſches der Früchte: zu kühlenden Umſchlägen; des ausgepreßten Saftes: innerlich als kühlendes Mittel, äuſſerlich als ſchmerzſtillendes Mittel, beſonders bei Flechtenausſchlägen.

## 149. 3. *Cucumis Melo* Linn. Melonengurke.

Spezif. Char. Stengel weichſtachelig-ſcharf, Blätter herzförmig, eckig, buchtig-gezähnelt, ſteifhaarig; Früchte eyförmig oder

faſt kugelig, 8—12 furchig, glatt, oft in netzartigen Zügen warzig-holperig.

Synon. Melone.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1721. Geig. Handb. II. 2. S. 1703. Rich. Medic. Botan. II. S. 568.

Abbild. Plenck pl. med. t. 697.

Vorkommen. Weſtliches Aſien; häufig in wärmern Ländern (bei uns in Miſtbeeten) kultivirt. Bl. den ganzen Sommer. ⊙.

Es gibt eine Menge durch die Kultur erzeugte Spielarten in Anſehung der Geſtalt, Farbe, des Geruchs und Geſchmacks der Früchte.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Melonum, Melonenkerne.

Das Uebrige wie bei den Gurkenkernen.

Von mehreren Kürbisarten, wie von dem gemeinen oder Gartenkürbis, Cucurbita Pepo *Linn.*, mit ſeinen unzähligen durch die Kultur entſtandenen Spielarten — (Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1701. Rich. Med. Bot. II. 537. — Abbild. Plenck. pl. med. t. 694.) — und von dem Flaſchenkürbis, Cucurbita Lagenaria *Linn.* — (Beſchreib. Geig. a. a. O. Rich. II. S. 571. — Abbild. Plenck. t. 695.) — können die Samen (Semen Cucurbitae), welche größer und mit einem mehr oder weniger wulſtigen Rand eingefaßt ſind, eben ſo wie die Gurken- und Melonenkerne benutzt werden.

## 82. Gattung. MOMORDICA *Linn.* Springgurke.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. ♂: Kelch 5ſpaltig mit ſehr kurzer Röhre. Blume flach-glockig, 5theilig, mit der Kelchröhre verwachſen. Staubgefäße in 3 Partien verwachſen, mit geſchlängelten Antheren ♀: Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachſen, Blume wie bei ♂; 3 antherenloſe Staubfäden um den Griffel; dieſer 3ſpaltig mit 3 zweiſpaltigen Narben. Kürbisfrucht 3fächerig, mit vielſamigen Fächern, bei der Reife oft nur einfächerig, vom Fruchtſtiel elaſtiſch abſpringend. Samen zuſamengedrückt.

## 150. *Momordica Elaterium* Linn. Gewöhnliche Springgurke.

Specif. Char. Die ganze Pflanze grau-grün, ſteifhaarig bis ſtachelhaarig; Stengel weitſchweifig, rankenlos; Blätter eyrund-herzförmig, ſchwach gelappt, undeutlich gekerbt, runzlich; Früchte ellipſoidiſch, ſtumpf, dicht ſteifhaarig-weichſtachelig.

Synon. Elaterium cordifolium *Mönch.* Eſelsgurke, Spritzgurke.

Beſchreib. Mößl Handb. III. S. 1718. Geig. Handb. II. 2. S. 1694 Rich. Med. Bot. II. S. 574.

Abbild. Düſſeld. offl. Pfl. 16e Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 227). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 45.

Vorkommen. Südeuropa; bei uns zuweilen in Gärten gezogen. Juli. Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Frucht: Fructus Cucumeris asinini, Spritzgurke od. Eſelsgurke.

Eigenſch. Geruch unbedeutend, Geſchmack angenehm und ſtark bitter.

Vorw. Beſtandth. Scharfes Weichharz (Elaterin) und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Draſtiſch purgirend.

Anwendung. Wie die Koloquinten, nur gegenwärtig ſelten u. nur in den anzugebenden Präparaten.

Präpar. Das Extract (der aus der ganzen Frucht erhaltene u. in der Wärme eingedickte Saft: Extractum Elaterii s. Elaterium nigrum, ſchwarzes Elaterium; ſeltner das durch Abſetzen aus dem ausgeſpritzten Safte u. Trocknen an der Sonne erhaltene, mit unreinem Harze vermengte Satzmehl: Elaterium album, weißes Elaterium.

## XXXIII. Familie. CRASSULACEAE *DC.*

### 83. Gattung. SEDUM *Linn.* Sedum.

(Decandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig oder 5blättrig, bleibend. Blume 5blättrig, verwelkend. Piſtill aus 5 getrennten Karpellen gebildet; dieſe allmählig in ihren Griffel zugeſpitzt, mit kleinen Narben. Am Grunde vor jedem Karpell ein viereckiges oder längliches Honigſchüppchen. 5 Hülſenkapſeln, nach innen in einer Längsſpalte aufſpringend, vielſamig.

### 151. *Sedum acre* Linn. Scharfes Sedum.

Specif. Char. Stengel an ihrem Grunde kriechend, dann aufrecht, die unfruchtbaren 6zeilig-ziegeldachartig beblättert; Blätter fleiſchig, eyförmig, ſpitzlich, auf dem Rücken ſtark gewölbt, an der gelöſten Baſis abgerundet-ſtumpf; Trugdolde 2theilig, armblüthig, mit einſeitswendigen Blüthen; Blumenblätter lanzettlich, ſpitz.

Blüthen gelb.

Synon. Kleiner Mauerpfeffer, Steinpfeffer, kleiner Hauslauch, ſcharfes Knorpelkraut.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. III. S. 312. Mößl. Handb. I. S. 755. Geiger Handb. II. 2. S. 988.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 15.

Vorkommen. Auf Felſen, Mauern, dürrem, ſteinigem Boden, an Wegen, Rainen, Dämmen u. auf ſandigen Heiden. Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die ganze vor dem Blühen geſammelte Pflanze: Herba Sedi acris s. minoris, Mauerpfefferkraut.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack anfangs kühlend, krautartig, beim Kauen aber allmählig zunehmend, wiederlich ſcharf u. brennend.

Vorw. Beſtandth. Ein eigenthümlicher ſcharfer (leicht zerſtörbarer) Stoff u. ſaurer äpfelſaurer Kalk.

Wirkung. Scharf, die Haut röthend u. entzündend; innerlich ſcharfreizend, harntreibend, brechenerregend u. purgirend.

Anwendung. Äußerlich gegen Krebs, faulige u. freſſende Geſchwüre u. Kopfgrind (das friſche zerquetſchte Kraut oder der ausgepreßte Saft); innerlich gegen Scorbut, Epilepſie und andere Krämpfe (das getrocknete Kraut in Pulverform, in Abſud mit Bier).

Früher wurde dieſe Pflanze auch gegen Atonie der Verdauungsorgane, gegen Wechſelfieber, Gries u. Verſchleimung der Harnorgane empfohlen.

Präpar. Machte früher einen Beſtandtheil der Pappelſalbe aus.

Das ſcharfe Sedum iſt nicht zu verwechſeln mit dem ſechskantigen Sedum, Sedum sexangulare *Linn.*, an gleichen Standorten wachſend, dem erſteren ſehr ähnlich, aber doch zu unterſcheiden durch längere und dünnere, faſt walzige Blätter, durch 3theilige Trugdolden u. beſonders durch den wäſſerigen, nicht ſcharfen Geſchmack. Auch kommt dieſe Art einige Wochen ſpäter in Blüthe.

* Aus der Familie Ficoideae *Juss.* iſt zu bemerken: Mesembryanthemum crystallinum *Linn.*, kryſtallene Zaſerblume, Eispflanze oder Eiskraut (Icosandr. Pentag.), eine einjährige Pflanze vom Vorgeb. der guten Hoffnung, welche bei uns zuweilen in Töpfen gezogen wird u. mit durchſcheinenden Blattern wie mit Eistropfen überdeckt iſt (Beſchreib. Mößl Hdb. II. S. 852. Geig. Handb. II. 2. S. 1067. - Abbild. Plenck pl. med. t. 397). Von dieſer Pflanze iſt der ausgepreßte u. abgeklärte Saft (Succus Mesembryanthemi crystallini), welcher eine diuretiſche Wirkung beſitzt, gegen Waſſerſucht, Leberkrankheiten ꝛc. ꝛc. empfohlen worden, kommt aber kaum in Anwendung. — Von zwei andern Arten: Mesembryanthemum nodiflorum *Linn.*, u. Mes. copticum *Linn.*, beide in Aegypten, das erſtere auch in Italien wachſend, wird durch Verbrennen Soda gewonnen, (vergl. Geig. a. a. O. S. 1058); aber auch Mesembryanth. crystallinum wird nach v. Buch's Nachrichten, auf den kanar. Inſeln zu dieſem Zwecke angebaut.

## XXXIV. Familie. GROSSULARIEAE *DC.* (RIBESIEAE *Rich.*)

### 84. Gattung. RIBES *Linn.* Johannisbeere.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachſen; der Saum glockig, oder faſt flach, 5theilig, mit ausgebreiteten od. zurückgeſchlagenen Zipfeln. Blume 5blättrig: Blumenblätter dem Rande des Kelchſchlundes eingefügt. Griffel 2ſpaltig od. 2theilig; Narben ſtumpf. Beere meiſt kugelig, durch den vertrockneten Kelchſaum gekrönt, 1fächerig, vielſamig; die Samen 2 gegenſtändigen, an der Wand der Beere hinziehenden Samenträgern angeheftet.

### 152. *Ribes rubrum.* Linn. Rothe Johannisbeere.

Specif. Char. Dornlos, Blätter rundlich, faſt 5lappig, ungleich-doppelt-geſägt; Blüthen in ziemlich kahlen, hängenden Trauben; Kelchſaum kahl, beckenförmig; Kelchzipfel u. Blumenblätter ſpatelig; Deckblätter eyrund, kürzer als die Blüthenſtielchen.

Beeren kugelig, roth.

Synon. Ribes acidum *Ehrh.* Rothe Johannistraube, rothe Krausbeere.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 248. Mößl Handb. I. S. 393. Geig. Handb. II. 1. S. 609. Rich. Med. Bot. II. S. 804.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2e Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 297). Hayne Arzn. Gew. III. t. 25.

Vorkommen. Hecken u. Wälder, in einem großen Theil von Europa; wird häufig in Gärten gezogen. April. Mai. ♄. (4—6')

Aendert im kultivirten Zuſtande ab: *β.* mit bleichrothen u. *γ.* mit perlweißen Beeren.

Gebräuchl. Theil. Die Früchte: Baccae Ribium s. Ribesiorum rubrorum, Rothe Johannisbeeren.

Eigenſch. Geruch unbedeutend, ſäuerlich; Geſchmack angenehm ſauer, wenig ſüßlich.

Vorw. Beſtandth. Schleimzucker, Citronen- u. Aepfelſäure.

Wirkung. Erfriſchend, kühlend u. eröffnend.

Anwendung. Bei entzündlichen und fieberhaften Krankheiten zur Mäßigung der Hitze und Gefäßreizung.

Präpar. Der Zuckerſaft und die Gallerte oder das Gelee: Syrupus et Gelatina Ribium s. Ribesiorum.

Zu erwähnen iſt noch: Ribes nigrum *Linn.* **Schwarze Johannisbeere**, in ſchattigen Wäldern, an etwas feuchten Stellen und an den Ufern der Bäche in vielen Ländern Europens wachſend und in Gärten kultivirt, ausgezeichnet durch unterſeits drüſig-punktirte Blätter, flaumhaarige, hängende Trauben, glockigen Kelchſaum mit länglichen, zurückgeſchlagenen Zipfeln, längliche Blumenblätter und ſchwarze Beeren, welche wie die ganze Pflanze einen ſtarken, etwas widerlichen, wanzenähnlichen Geruch haben. — (Beſchreib. Mert. und Koch a. a. O. S. 250. Mößl. S. 394. Geig. S. 610. Rich. S. 806. — Abbild. Hayne Arz. Gew. III. t. 26.) — Von dieſer Art kommen die jüngern Aeſte (Stengel), Blätter und Beeren (Stipites, Folia et Baccae Ribis nigri, Ribium s. Ribesiorum) jedoch jetzt nur noch ſelten in Anwendung. Die Blätter gelten als harntreibendes Mittel und wurden auch gegen Rheumatismen empfohlen. Aus den Beeren wurde früher ein Zuckerſaft und Mus (Syrupus et Roob Ribium nigrorum) bereitet. In den Schalen iſt eine gewürzhafte, ſtark aber unangenehm riechende Flüſſigkeit enthalten, wodurch ſie ſchwach reizend werden.

* Aus der Familie der Saxifrageae *Juss.* kommt Saxifraga granulata *Linn.*, **körniger oder weißer Steinbrech** (Decandr. Digyn.) allenthalben auf ſonnigen Hügeln, trocknen Grasplätzen, auf Mauern ꝛc. wachſend, kaum noch in Betracht, da die Wurzelknöllchen dieſer Pflanze (irrigerweiſe als Semen Saxifragae albae, Steinbrechſamen), von zuſammenziehend-bitterem, etwas ſcharfem Geſchmack, in Frankreich zwar häufiger (nach Richard. Med. Bot. II. S. 825), bei uns aber gar nicht mehr oder höchſtens nur als Hausmittel, in der Thierarzneikunde, in Anwendung kommen. Sie galten als Diureticum und als Mittel gegen Steinbeſchwerden. Das ſonſt gebräuchliche Kraut und die Blüthen (Herba et Flores Saxifragae albae) ſind völlig veraltet. — (Beſchreib. Mert. und Koch III. S. 167. Mößl. I. S. 699. Geig. II. 2. S. 974. Rich. II. S. 824. — Abbild. Hayne III. t. 23.)

## XXXV. Familie. UMBELLIFERAE *Juss.*

Bemerk. Alle zu dieſer Familie gehörigen Pflanzen haben einen mit dem Fruchtknoten verwachſenen Kelch, eine 5blättrige Blume und eine aus zwei trennbaren Hälften (Früchtchen) beſtehende Frucht (Hängfrucht, Doppelachäne). Ueber die weſentlichen, bei der Blüthe und Frucht vorkommenden und zum Theil mit eigenen Ausdrücken belegten Theile der Doldenpflanzen vergl. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 16 — 19.

### 85. Gattung. ERYNGIUM *Tournef.* Brachdiſtel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre mit ſpreuartigen Schüppchen oder Bläschen bedeckt, Kelchſaum groß, mit 5 aufrechten, blattartigen Zipfeln. Blumenblätter zuſammenneigend, länglich-verkehrt-eyrund, ſtark ausgerandet und in der Hälfte ihrer Länge einwärtsgeknickt, die

einwärts gebogene Hälfte am Ende wieder umgebogen. Griffelpolſter vertieft, gekerbt; Griffel lang, aufrecht, ſpäter auswärts gebogen. Frucht verkehrt-eyförmig, ſchuppig oder höckerig, feſt, ohne Rieſen und Striemen. Eyweiß convex, vorn platt. Früchtchen feſt mit dem Fruchthalter verwachſen, daher bei der Reife ſich nicht trennend.

Blüthen ungeſtielt in ein Köpfchen zuſammengedrängt, durch Spreublättchen geſchieden.

## 153. † *Eryngium campestre* Linn. Gemeine Brachdiſtel.

**Specif. Char.** Stengel trugdoldig, mit ausgeſperrten Aeſten; Blätter 3zählig-doppelt-fiederſpaltig, netzaderig, dornig-gezähnt, die grundſtändigen geſtielt, die Stengelblätter geöhrelt-umfaſſend, mit geſchlitzt-gezähnten Oehrchen; Kelchſaum länger als die Blume.

**Synon.** Feldmannstreu, Rolldiſtel.

**Beſchreib.** Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 472. Mößl. Handb. I. S. 494. Geig. Handb. II. 1. S. 645. Rich. Med. Bot. II. S. 796.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 15 (nat. Ueberſ. t. 295). Hayne Arzn. Gew. II. t. 1.

**Vorkommen.** Auf Triften, unfruchtbaren Hügeln, an Wegen, beſonders im mittlern und ſüdlichen Europa. Juli, Aug. ♃.

**Gebräuchl. Theil.** Die Wurzel: Radix Eryngii.

**Eigenſch.** Faſt ohne Geruch; Geſchmack ſüßlich-ſchleimig.

**Vorw. Beſtandth.** Schleimzucker und Schleim.

**Wirkung.** Die Schleim- und Harnabſonderung befördernd.

**Anwendung.** Gegen Unterleibsſtockungen, Anomalien der Menſtruation, Verſchleimung der Reſpirationsorgane und ödematöſe Anſchwellungen einzelner Theile (vorzüglich in Abkochung; nicht allgemein gebräuchl.).

## 86. Gattung. APIUM Linn. Sellerie.

(Pentandria Digynia.)

**Gatt. Char.** Kelchſaum klein und undeutlich. Blumenblätter gleich, flach, rundlich, ihr zugeſpitztes Ende dicht zuſammengerollt. Griffelpolſter wenig gewölbt, randſchweifig; Griffel ſehr kurz, zurückgekrümmt. Frucht feſt, kugelig-eyförmig, an den Seiten zuſammengezogen, daher 2knöpfig. Früchtchen faſt halbkugelig, ihre 5 Rieſen fädlich, fein, etwas geſchärft, die beiden ſeitlichen randend; die Thälchen 1ſtriemig (die äuſſern auch 2—3ſtriemig). Eyweiß ſehr gewölbt. Fruchthalter ungetheilt.

**154.** *Apium graveolens* Linn. Gewöhnlicher Sellerie.

Specif. Char. Die ganze Pflanze kahl; Stengel aufrecht, gefurcht, äſtig; grundſtändige Blätter fiederſchnittig, mit rundlichen, 3lappigen, an der Spitze eingeſchnitten-kerbzähnigen Abſchnitten; Stengelblätter 3ſchnittig, mit keilförmigen, 3ſpaltigen, ſpitzer gezähnten Abſchnitten; Dolden faſt ſitzend, nackt.

Synon. Gemeiner Eppich oder Appich.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 450. Mößl. Handb. I. S. 283. Geig. Handb. II. 1. S. 665. Rich. Med. Bot. II. S. 759.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 24.

Vorkommen. In Gräben und Sümpfen, an ſalzhaltigen Stellen und am Meeresſtrande; faſt durch ganz Europa; wird häufig kultivirt. Juli — Sept. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel der kultivirten Pflanze: Radix Apii dulcis, Selleriewurzel.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſchwach gewürzhaft; Geſchmack ſtark gewürzhaft, ſüßlich.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, Schleimzucker und Mannazucker.

Wirkung. Diuretiſch, antiſcorbutiſch.

Anwendung. Als diätetiſches Mittel gegen Steinkrankheit und Waſſerſucht. Meiſt als Nahrungsmittel.

Vor Zeiten wurde die Wurzel der wildwachſenden Pflanze, welche einen widerlichen Geruch, einen ſcharfen und bittern Geſchmack beſitzt und narkotiſche Wirkung äuſſert, angewendet. Sie iſt aber jetzt, wie die früher officinellen Früchtchen (Semen Apii), ganz auſſer Gebrauch.

## 87. Gattung. PETROSELINUM *Hoffm.* Peterſilie.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum klein und undeutlich. Blumenblätter gleich, rundlich, gekrümmt, an der Spitze einwärts gebogen und in ein breites längliches Läppchen verſchmälert, kaum ausgerandet. Griffelpolſter kurz kegelförmig; Griffel kurz, zurückgekrümmt. Frucht feſt, eyförmig, von den Seiten ſtark zuſammengedrückt und zuſammengezogen, daher faſt 2knöpfig. Die fünf Riefen der Früchtchen fädlich, ſtumpf, die ſeitlichen randend. Thälchen einſtriemig. Eyweiß ſtark gewölbt. Fruchthalter frei, 2theilig.

**155.** *Petroselinum sativum* Hoffm. Gewöhnliche Peterſilie.

Specif. Char. Stengel aufrecht, gerillt, äſtig, wie die ganze Pflanze kahl; untere Blätter 3fach-fiederſchnittig, mit eyrunden, 3ſpaltigen, eingeſchnitten-geſägten, am Grunde keilförmigen Abſchnitten; obere Blätter fiederſchnittig, mit lineal-lanzettlichen, ganzrandigen Abſchnitten; Dolden geſtielt; Hülle 1 — 2blättrig; Hüllchen 6 — 8blättrig, halb ſo lang als die Blüthenſtielchen.

Aendert ab mit krauſen Blättern.

Synon. Apium Petroselinum *Linn.*

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 449. Mößl. Hand. I. S. 482. Geig. Handb. II. 1. S. 667. Rich. Med. Bot. II. S. 758.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 283). Hayne Arz. Gew. VII. t. 23.

Vorkommen. Im ſüdl. Europa einheimiſch; häufig bei uns in Gemüſegärten gebaut. Juni, Juli. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Früchtchen, ſeltner die friſchen Blätter und die Wurzel: Semen, Herba et Radix Petroselini.

Eigenſch. Der Früchtchen und des Krautes: Geruch ziemlich ſtark, gewürzhaft, Geſchmack ähnlich, etwas bitterlich, bei den Früchtchen ſchärfer; der Wurzel: Geruch ſüßlich-aromatiſch, Geſchmack ebenſo, etwas beißend.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel und Peterſilienkampher; bei der Wurzel und dem Kraut noch Schleimzucker und Schleim.

Wirkung. Der Früchte und Wurzel: diuretiſch; des Krautes: zertheilend, ſchmerzſtillend.

Anwendung. Der Früchtchen und Wurzel: gegen Waſſerſucht, erſterer auch äuſſerlich gegen Ungezieſer; des friſchen Krautes: gegen Drüſenverhärtungen, Milchknoten und Inſektenſtiche, auch gegen Flecken der Haut, (äuſſerlich zerquetſcht und als Waſchmittel.)

Wegen der Verwechſelung der Blätter mit den Blättern der Gartengleiße oder Hundspeterſilie (Aethusa Cynapium *Linn.*) vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 668.

## 88. Gattung. CARUM *Linn.* Kümmel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum klein und undeutlich. Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Griffelpolſter gewölbt, am Rand niedergedrückt, ausgeſchweift; Griffel kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Frucht feſt, länglich, von den Seiten ſtark zuſammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fädlich,

die ſeitlichen randend. Thälchen einſtriemig. Eyweiß ſtark gewölbt. Fruchthalter frei.

**156.** *Carum Carvi* Linn. **Gemeiner Kümmel.**

Specif. Char. Stengel aufrecht, kantig-gerieft, vom Grunde an äſtig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter doppelt-fiederſchnittig, Abſchnitte fiederſpaltig-vieltheilig, um die Hauptrippe kreuzweiſe (ſparrig) geſtellt, Zipfel linealiſch, ſpitz; Dolden nackt oder mit armblättriger Hülle; Hüllchen fehlend.

Synon. Wilder Kümmel, Feldkümmel, Wieſenkümmel, Brodkümmel.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 438. Mößl. Handb. I. S. 476. Geig. Handb. II. 1. S. 659. Rich. Med. Bot. II. S. 752.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14e Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 276). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 19.

Vorkommen. Wieſen, Triften, Ackerränder; in ganz Europa. Mai, Juni. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Früchtchen: Semen Carvi, Kümmelſamen, Kümmel.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark gewürzhaft; Geſchmack ebenſo, erwärmend, bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel.

Wirkung. Erregend auf die Verdauungsorgane u. blähungtreibend.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, beſonders bei Blähungen u. Verſchleimung, (in Subſtanz u. im Aufguß).

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Carvi; das Waſſer u. der Spiritus: Aqua et Spiritus Carvi.

Der Kümmel dient häufig als Gewürz; mit Zuſatz von Zucker u. andern Gewürzen zum Kümmelbrandewein.

## 89. Gattung. PIMPINELLA *Linn.* Bibernell.
(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum klein u. undeutlich. Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Griffelpolſter kiſſen- oder kurz-kegelförmig, unberandet; Griffel lang, divergirend, zuletzt zurückgekrümmt; Narben kopfig. Frucht feſt, eyförmig, von den Seiten ſtark zuſammengedrückt u. an der Nath eingezogen. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fein, fädlich, die ſeitlichen randend; Thälchen 3ſtriemig. Eyweiß ſtark gewölbt. Fruchthalter frei.

**157.** 1. *Pimpinella Saxifraga.* Linn. **Gemeine Bibernell.**

Specif. Char. Stengel ſtielrund, zart gerillt; Blätter ſämmt-

lich fiederſchnittig; die Abſchnitte der grundſtändigen Blätter eyrund, ſtumpf, geſägt, ganz, gelappt oder geſchlitzt; Griffel kürzer als der Fruchtknoten; Frucht eyförmig, kahl.

Aendert ſehr ab in der Größe, Blattform u. im Ueberzug. Man kann als wichtigere Modificationen unterſcheiden:

α. glabra, die kahle; die ganze Pflanze kahl, mit unzertheilten Abſchnitten der Blätter. (P. Saxifraga. *Willd.*).

β. pubescens, die flaumhaarige; die ganze Pflanze durch kurze, krauſe, angedrückte oder abſtehende Härchen grau-flaumhaarig. (Pimpinella nigra *Willd.*).

γ. dissecta, die getheiltblättrige; mit tief zertheilten u. geſchlitzten Abſchnitten der Blätter. (P. hircina *Leers.*).

Synon. Weiße Bibernell, Steinbrech-Bibernell, Stein- od. kleine Bibernell.

Beſchreib. Mert u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 435. Mößl. Handb. I. S. 474. Geig. Handb. II. 1. S. 651. Rich. Med. Bot. II. S. 751.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10e Lief. t. 17 u. 18 (nat. Ueberſ. t. 273 u. 274 - P. Saxifr. u. var. dissecta). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 20.

Vorkommen. Trockne Hügel, Weg- Acker- u. Waldränder, Heiden, felſige Stellen und Mauern, in der Ebene und bis zu den Alpen hinauf; in ganz Europa. Juli, Auguſt. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Pimpinellae albae s. minoris, weiße oder kleine Bibernellwurzel.

Eigenſch. Geruch, beſonders im friſchen Zuſtande, ſtark u. unangenehm gewürzhaft, bocksartig; Geſchmack ſüßlich-gewürzhaft, ſcharf, brennend.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel u. ſcharfes Harz.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Verdauungsorgane, die Abſonderung in der Haut, in den Lungen und Harnorganen befördernd.

Anwendung. Bei Schwäche der Verdauungsorgane, bei Verſchleimung derſelben, ſowie der Lungen und Harnorgane; gegen Blähungen, Koliken und zur Beförderung der Menſtruation, (in Pulver und Aufguß, zu Gurgelwäſſern, äußerlich und innerlich); häufig in der Thierarzneikunde.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Pimpinellae (albae).

Die Wurzel kommt auch als Beſtandtheil zu mehreren zuſammengeſetzten Mitteln.

Von Pimpinella magna *Linn.*, große Bibernell, auf Wieſen, feuchten Triften, Heiden u. graſigen Waldſtellen wachſend, — verſchieden durch kantig-gefurchte Stengel, durch ſpitze Abſchnitte der Blätter (die aber auch geſägt, gelappt u. geſchlitzt vorkommen) u. durch längere Griffel als die länglich-

eyförmige, kahle Frucht (Beſchreib. Mert u. Koch. II. S. 434. Mößl. I. S. 475. Geig. II. 1. S. 654. - Abbild. Hayne VII. t. 21.) — war die Wurzel (Rad. Pimpinellae nigrae s. albae majoris) früher im Gebrauche u. wird jetzt noch zuweilen in der Thierarzneikunde angewendet. Sie beſitzt einen ähnlichen Geruch u. Geſchmack u. auch wohl ähnliche, jedoch ſchwächere Wirkung wie die Wurzel von Pimp Saxifraga, mit der ſie nicht ſelten verwechſelt werden ſoll. Vergl. darüber, ſo wie über die Verwechſelung mit den Wurzeln anderer Doldenpflanzen Geig. a. a. O. S. 653 u. 654.

## 158. 2. *Pimpinella Anisum* Linn. Anis-Bibernell.

Specif. Char. Stengel ſtielrund, zartgerillt; die unterſten Blätter unzertheilt, rundlich-herzförmig, eingeſchnitten-gezähnt; die übrigen 3lappig, 3ſchnittig bis fiederſchnittig, die Lappen u. Abſchnitte der untern keilförmig, gelappt u. gezähnt; Griffel kürzer als die Fruchtknoten; Frucht eyförmig, angedrückt-flaumhaarig.

Synon. Sison Anisum *Spreng.* Anisum vulgare *Gärtn.* Tragium Anisum *Link.* Anis, Aenis oder Enis.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 437. Mößl. Handb. I. S. 655. Rich. Med. Bot. II. S. 749.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl.. 12e Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 275). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 22.

Vorkommen. In Aegypten u. auf Chios wild; in Südeuropa, auch in Deutſchland angebaut. Juli, Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Anisi vulgaris, Anisſame, Anis.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, angenehm gewürzhaft; Geſchmack ebenſo, ſüßlich.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel.

Wirkung. Erregend auf die Verdauungsorgane, Schleimhäute u. Bruſtdrüſen, blähungtreibend.

Anwendung. Gegen Blähungen, bei aſtheniſchen Leiden der Digeſtionsorgane u. Schleimhäute, zur Beförderung der Milchabſonderung; (in Pulver, Aufguß, Pillen, Trochiscen u. Latwergen).

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Anisi, Anisöl; das deſtill. Waſſer u. der Spiritus: Aqua et Spiritus Anisi; der überzuckerte Anis: Confectio seminis Anisi; der Oelzucker: Elaeosaccharum Anisi. Außerdem kommt der Anisſame noch zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen (Pulver, Species ꝛc.); das äther. Oel geht als Beſtandtheil ebenfalls in mehrere zuſammengeſetzte Präparate ein (Liquor Ammonii anisatus, Balsamum sulphuris anisatum).

Häufig iſt auch die Benutzung des Anisſamens als Gewürz, zu Ba-
werk u. dgl.

## 90. Gattung. OENANTHE *Linn.* Rebendolde.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum deutlich, 5zähnig. Blumenblä
bei den Randblüthen ungleich, die äußern größern verkehrt-herzf
mig, bei den Blüthen im Innern der Döldchen gleich, verkehrt-eyru
und ausgerandet, bei allen mit einwärts gebogenem Läppchen. G
felpolſter gewölbt oder ziemlich platt; Griffel lang, gerade u. aufre
Frucht feſt, walzig-eyförmig, durch den großen Kelchſaum u. die ge
den Griffel gekrönt. Früchtchen mit 5 breitlichen, ſtumpfen Rief
die Seitenriefen randend, etwas breiter. Thälchen einſtriemig (
rührungsfläche 2ſtriemig). Eyweiß gewölbt, zuweilen faſt ſtielr
Fruchthalter fehlend (oder doch undeutlich).

### 159. *OENANTHE Phellandrium* Lam. Fenchelſam Rebendolde.

Specif. Char. Wurzel ſpindelig; Stengel ausgeſperrt-
äſtig, gerillt, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter 2 — 3fach-fi
ſchnittig: Abſchnitte fiederſpaltig-eingeſchnitten, mit lineal-lanz
chen Zipfeln; die untergetauchten Blätter in haarbünne Fetzen vie
getheilt; Dolden blattgegenſtändig, kurzgeſtielt, ohne Hülle; I
chen gehüllt; Früchte eyförmig-walzig; Griffel kürzer als die Frucht.

Synon. Phellandrium aquaticum *Linn.* Waſſerfenchel, Roßfenchel, Pferdefenchel.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 417. Mößl. Handb. I. S. 465. Geig. Handb. II. 1. S. 661. Rich. Med. Bot. II. S. 755.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14e Liefer. t. 6 (nat. Ueberſ. t. 281). Hayne Arzn. Gew. I. t. 40.

Vorkommen. Gräben u. ſtehende Waſſer; faſt in ganz Europa u. in Sibirien. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici, Waſſerfenchel- oder Roßfenchelſamen.

Eigenſch. Geruch ſtark, unangenehm gewürzhaft, dem des Mutterkümmels ſich nähernd; Geſchmack widerlich aromatiſch-bitter, ſcharf u. lange anhaltend.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, Harz u. Extractivſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend auf die Verdauungsorgane und Schleimhäute.

Anwendung. Gegen Verſchleimung beſonders der Digeſtions- u. Reſpirationsorgane, gegen Schwindſucht; (in Pulver u. Aufguß, in Pillen und Latwergen).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Sem. Phellandrii.

Wegen der Verwechſelung mit den Früchten anderer Doldenpflanzen, wie ta virosa, Sium latifolium u. S. angustifolium *Linn.*, ſo wie mit den en von Pinus sylvestris *Linn.* Vergl. Geig. a. a. O. S. 663.

Please 1. Fill in the Number of your seat. 2. Hand the slip in at the Assistant's desk

## I. Gattung. FOENICULUM *Adans.* Fenchel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum klein und undeutlich. Blumenblätter , eingerollt, mit geſtutzter Spitze. Griffelpolſter gewölbt-kegeim Rande gekerbt. Griffel ſehr kurz, zurückgebogen. Frucht feſt, -länglich, faſt ſtielrund; die 5 Rieſen der Früchtchen hervord, ſtumpf-gekielt, die ſeitlichen randend u. etwas breiter; Thälſtriemig; Berührungsfläche 2ſtriemig. Eyweiß gewölbt, vorn Fruchthalter frei.

### D. *Foeniculum vulgare* Gaertn. Gemeiner Fenchel.

Specif. Char. Stengel ſtielrund, zart gerillt, kahl wie die Pflanze; Blätter 3- oder mehrfach fiederſchnittig, kahl, blaugrün: ...itte ſparrig um die Blattrippe geſtellt, 2—3ſpaltig, mit lineal-borſtlichen, oberſeits ſchmal-rinnigen Zipfeln; Dolden groß, flach, 15—20ſtrahlig, ohne Hüllen u. Hüllchen.

Blumen goldgelb.

Synon. Anethum Foeniculum *Linn.* Meum Foeniculum *Spr.* Foen. dulce *Link. enum.*

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 420. Mößl. Handb. I. S. 467. Geig. Handb. II. 1. S. 670. Rich. Med. Bot. II. S. 762.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1e Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 277). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 18.

Vorkommen. Steinige, rauhe Plätze u. Weinberge; im ſüdl. Europa einheimiſch; anderwärts häufig kultivirt u. dann auch verwildert. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Foeniculi, Fenchelſame.

Zwei Sorten: italien. od. ſüßer Fenchel (Sem. Foeniculi dulcis), größere Früchtchen; gem. Fenchel (Sem. Foen. vulgaris), kleinere Früchtchen.

Eigenſch. Geruch ſtark gewürzhaft, anisähnlich; Geſchmack ebenſo, ſüßlich.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel.

Wirkung. Erregend auf die Schleimhäute, die Digeſtionsorgane u. Bruſtdrüſen.

Anwendung. Bei Blähungen, Verſchleimung des Magens und der Lunge u. bei mangelhafter Milchabſonderung; (in Pulver u. Aufguß, Latwergen u. Pillen, auch in Form von Theeſpecies).

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Foeniculi; das deſtill. Waſſer: Aqua Foeniculi; ſeltner der Zuckerſaft u. Oelzucker: Syrupus et Elaeosaccharum Foeniculi.

Das früher gebräuchliche Kraut u. die Wurzel (Herba et Radix Foeniculi) ſind ſelten mehr in Anwendung und nur noch in der Abkochung zur Beförderung der Milchabſonderung.

## 92. Gattung. LEVISTICUM *Koch.* Liebſtöckel.

(Pentandria Digynia).

Gatt. Char. Kelchſaum fehlend. Blumenblätter gleich, rundlich, ganz, einwärts gekrümmt, an der Spitze in ein breites, ſtumpfes Läppchen verſchmälert. Griffelpolſter gewölbt, mit einem etwas platten, gekerbten Rande. Griffel bei der Frucht zurückgebogen. Frucht feſt, vom Rücken her zuſammengedrückt, oval; Früchtchen an ihren Rändern klaffend, die 5 Riefen derſelben geflügelt, aber die ſeitlichen randenden doppelt breiter; Thälchen 1ſtriemig; Berührungsfläche 2—4 ſtriemig. Eyweiß gewölbt, vorn platt. Fruchthalter frei.

### 161. *Levisticum officinale* Koch. Gebräuchlicher Liebſtöckel.

Specif. Char. Stengel ſtielrund, zart-gerillt, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter glänzend, fiederſchnittig: Abſchnitte 3ſchnittig, mit 3ſpaltigen Abſchnittchen u. 2 — 3zähnigen Zipfeln; Dolden 6 — 12ſtrahlig, mit reichblättriger Hülle; Früchtchen bei der Reife von der Baſis gegen die Spitze gekrümmt.

Synon. Ligusticum Levisticum *Linn.* Angelica Levisticum *All. DC.*

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 393. Mößl. Handb. I. S. 455. Geig. Handb. II. 1. S. 701.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6e Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 278). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 6.

Vorkommen. Auf Bergen im ſüdl. u. öſtl. Europa; bei uns in Gärten angepflanzt. Juni, Juli. ♃.

**Gebräuchl. Theil.** Die Wurzel: Radix Levistici, Liebſtöckelwurzel.

**Eigenſch.** Geruch durchdringend gewürzhaft, nicht angenehm; Geſchmack zuerſt ſüßlich, dann ſcharf gewürzhaft und widerlich.

Die friſche Wurzel enthält einen gelblichen, gummiharzigen Milchſaft.

**Vorw. Beſtandth.** Aether. Oel, Harz u. Schleimzucker.

**Wirkung.** Erregend auf Unterleibsorgane u. Lymphſyſtem.

**Anwendung.** Bei Verſchleimung der Digeſtions- u. Reſpirationsorgane, bei mangelhafter Menſtruation u. gegen Waſſerſucht, (in Aufguß u. Pulver, ſelten); vorzüglich noch in der Thierarzneikunde und als Volksmittel.

**Präpar.** Das Extract: Extractum Levistici.

Die ſonſt gebräuchliche Tinctur, das Waſſer u. äther. Oel (Tinctura, Aqua et Oleum Levistici) kommen nicht mehr in Anwendung. Daſſelbe gilt von den früher ebenfalls officinellen Früchten (Semen Levistici).

## 93. Gattung. ARCHANGELICA *Hoffm.* Engelwurzel.

(Pentandria Digynia.)

**Gatt. Char.** Kelchſaum klein, undeutlich-5zähnig. Blumenblätter gleich, eyrund, zugeſpitzt, mit der langen Spitze einwärts gekrümmt. Griffelpolſter ziemlich flach, gekerbt; Griffel bei der Frucht zurückgekrümmt. Frucht oval-länglich, vom Rücken her etwas zuſammengedrückt, auf beiden Seiten 2flügelig. Früchtchen mandelig (d. h. die Fruchthülle den Samen nur locker einſchließend): die 3 Rückenriefen genähert, dicklich, fädlich, gekielt, die 2 Seitenriefen randend, viel breiter, dickflügelig. Samen frei, gewölbt, vorn platt, rundum mit zahlreichen Striemen bedeckt. Fruchthalter frei.

### 162. *Archangelica officinalis* Hoffm. Gebräuchliche Engelwurzel.

**Specif. Char.** Stengel kahl wie die ganze Pflanze, ſtielrund, gerillt; Blätter doppelt-fiederſchnittig, Abſchnitte gelappt u. getheilt, der äußerſte 3lappig oder 3ſpaltig, am Grunde keilförmig; Blattſcheiden weit, bauchig; Dolden groß, ſtark gewölbt, 30 — 40ſtrahlig; Hülle armblättrig, hinfällig; Hüllchen ſo lang als die Blüthenſtielchen (nach dem Verblühen ebenfalls abfallend).

**Synon.** Angelica Archangelica, *Linn.* Gartenangelik.

**Beſchreib.** Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 390. Mößl. Handb. 1. S. 453. Geig. Handb. II. 1. S. 725. Rich. Med. Bot. II. S. 790.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9e Lief. t. 14 u. 15. (nat. Ueberſ. t. 279 u. 280). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 8.

Vorkommen. Feuchte Plätze, Bäche, Flußufer, in der Ebene u. auf Alpen u. hohen Gebirgen; im mittleren u. nördl. Europa. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Angelicae (sativae), Angelikwurzel, Engelwurzel, Heiligezeitwurzel.

Eigenſch. Geruch ſtark, eigenthümlich gewürzhaft; Geſchmack anfangs ſüßlich, dann beißend gewürzhaft u. bitter.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel u. Harz.

Wirkung. Kräftig flüchtig-erregend für die Verdauungsorgane, die Schleimhäute u. ſelbſt das geſammte Gefäß- u. Nervenſyſtem, zugleich auch etwas toniſch.

Anwendung. Bei adynamiſchen Leiden fieberhafter und chroniſcher Art, beſonders wenn Schwäche der Verdauungsorgane u. Lungen hervorſticht (in Pulver, Aufguß u. Pillen).

Präpar. Das Extract: Extractum Angelicae; die Tinctur; Tinctura Angelicae. Sie bildet ferner einen Beſtandtheil des Spiritus Angelicae compositus s. theriacalis u. der Tinctura Pimpinellae composita.

Die Angelikwurzel wird nebſt den angegebenen Präparaten in der Medicin nicht häufig u. faſt nur noch in der Thierarzneikunde angewendet u. die früher ebenfalls gebräuchlichen Früchte, die Blätter u. überzuckerten Zweige (Semen, Herba et rami conditi Angelicae,) ſind ganz außer Gebrauch.

Von Angelica sylvestris *Linn.* (Imperatoria sylvestris *Bess.*) Wilde Angelik, häufig auf feuchten Wieſen, an Gräben, Wegen u. Waldrändern wachſend, verſchieden durch eine feſte Frucht, deren Striemen einzeln in den Thälchen liegen (Beſchreib. Mert. u. Koch a. a. O. S. 391. Mößl S. 454. Geig. S. 727. — Abld. Hayne. VII. t. 9.) — beſitzt die Wurzel (Rad. Angelicae sylvestris) einen ähnlichen, jedoch ſchwächern Geruch u Geſchmack u. daher auch geringere Wirkung. Sie wird zuweilen ſtatt der vorigen, jedoch nur in der Thierarzneikunde angewendet. Die Früchte (Semen Angel. sylv.) werden höchſtens noch von den Landleuten als Streupulver zur Vertilgung des Ungeziefers auf dem Kopfe gebraucht.

## 94. Gattung. FERULA *Tournef.* Steckenkraut.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum kurz, 5zähnig. Blumenblätter gleich eyrund, ganz, zugeſpitzt, mit aufſteigender oder einwärts gekrümmter Spitze. Griffelpolſter gewölbt; Griffel bei der Frucht zurückgekrümmt Frucht vom Rücken her flach zuſammengedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Die 3 Rückenriefen der Früchtchen fädlich ſehr fein, die 2 ſeitlichen verwiſcht, in den verbreiterten Rand ſich verlierend; Thälchen 3ſtriemig. Eyweiß platt. Fruchthalter frei.

## 163. 1. *Ferula Asa foetida* Linn. Stinkendes Steckenkraut.

Spezif. Char. Stengel ſtielrund, einfach, der Länge nach mit blattloſen Scheiden beſetzt; die grundſtändigen Blätter fiederſchnittig, die Abſchnitte einfach- oder doppelt-fiederſpaltig-buchtig, die Lappen länglich, ſtumpf; Dolden meiſt nackt.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 453. Geig. Handb. II. 1. S. 716. Rich. Medic. Botan. II. S. 784.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 16. (nat. Ueberſ. t. 293).

Vorkommen. Gebirge in Perſien. ♃. (6—9′).

## 164. 2. *Ferula persica* Willd. Perſiſches Steckenkraut.

Specif. Char. Stengel ſtielrund, blaugrün, Blätter dreizählig-doppeltzuſammengeſetzt, Abſchnitte etwas entfernt ſtehend, herablaufend-fiederſchnittig, mit lineal-lanzettlichen, an der Spitze verbreiterten, eingeſchnittenen Zipfeln; die zuerſt ſich entwikelnde Dolde ſitzend; Hülle und Hüllchen fehlend.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 718.

Abbild. Hope philos. transact. 75. 1. t. 3. u. 4. Andrew's bot. reposit. t. 558.

Vorkommen. Perſien. ♃. (2′).

Gebräuchl. Theil. Von beiden genannten Arten der durch Einſchnitte aus der Wurzel fließende u. eingetrocknete Milchſaft: Asa foetida s. Gummi resinae Asae foetidae, Stinkaſand, Teufelsdreck.

Zwei Sorten: Asa foetida in granis et in massis, Stinkaſand in Körnern und in Maſſen.

Eigenſch. Geruch ſehr durchdringend und widrig knoblauchartig; der Geſchmack ebenſo, bitterlich und ziemlich ſcharf.

Vorw. Beſtdth. Aether. Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Flüchtig-erregend und beruhigend auf das Nervenſyſtem, beſonders das Ganglienſyſtem, zugleich erregend auf Lymphſyſtem und Schleimhäute, in dieſen die Abſonderung befördernd.

Anwendung. Gegen Unterleibs- und Bruſtkrämpfe, gegen Hypochondrie und Hyſterie, gegen Drüſenſtockungen und Verſchleimung der Digeſtions- Reſpirations- und Harnwerkzeuge; (in Pulver, am häufigſten in Pillen und Emulſionsform); äuſſerlich als zertheilendes Mittel.

Präpar. Zwei Tincturen: Tinctura Asae foetidae simplex et volatilis. Macht ferner einen Beſtandtheil mehrerer zuſammenge-

ſetzten Mittel aus: des **Emplastr. foetidum s. resolvens**, der **Pilul. gummosae** u. a. m.

Bemerk. Seither hielt man Ferula Asa foetida allein für die Mutterpflanze des Stinkaſands. Nach neuern Nachrichten aber wird derſelbe auch von Ferula persica geſammelt, von welcher man früher das Sagapen (Sagapenum s. Gummi-resina Sagepenum) ableiten wollte. Das letztere iſt ein Gummiharz, welches in Geruch und Geſchmack dem Stinkaſand ähnelt, nur daß dieſe Eigenſchaften, ſo wie ſeine Wirkung ſchwächer ſind. Es kommt wahrſcheinlich von einer verwandten Doldenpflanze her, iſt jedoch jetzt faſt ganz auſſer Gebrauch.

## 95. Gattung. DOREMA *Don*. Dorema.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum undeutlich. Blumenblätter ..... Griffelpolſter gewölbt (in der Mitte vertieft — becherförmig *Don.*?); Griffel ..... Frucht vom Rücken her flach zuſammengedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Die drei Rückenriefen der Früchtchen fädlich, ſehr fein, die zwei ſeitlichen im äuſſerſten Umfange des Randes liegend; Thälchen einſtriemig. Eyweiß platt. Fruchthalter frei (tief 2theilig).

Auf der Berührungsfläche noch 4 Striemen.

### 165. *Dorema armeniacum* Don. Armeniſches Dorema.

Spezif. Char. Blätter faſt doppelt-gefiedert; Dolden traubenförmig; Döldchen kugelig, kurzgeſtielt; Blüthen ungeſtielt (demnach die Döldchen kopfig), mit Wolle umhüllt.

Synon. Ammoniak- oder Oſchakpflanze.

Vorkommen. Armenien. ♃. (Eine große, ſtarke Pflanze).

Gebräuchl. Theil. Der aus allen Theilen der verwundeten Pflanze ausfließende und erhärtete Milchſaft: Gummi s. Gummi-resina Ammoniacum, Ammoniak oder Ammoniakgummi.

Zwei Sorten: in Körnern (Ammoniacum in granis s. in lacrymis) und in Maſſen oder Kuchen (Ammoniacum in massis).

Eigenſch. Geruch ziemlich ſtark, unangenehm, in etwas dem Bibergeil ähnelnd, Geſchmack anfangs ſüßlich, dann eckelhaft bitterlich, etwas ſcharf und harzig.

Vorw. Beſtthl. Aether. Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Dem vorigen ähnlich, nur weniger auf das Nervenſyſtem und mehr auf das Lymphſyſtem und die Schleimhäute gerichtet.

Anwendung. In denſelben Fällen wie der Stinkaſand, beſonders

bei Drüſenſtockungen und Verſchleimungen, in gleicher Form wie Asa foetida.

**Präpar.** Milch, Tinctur, Zuckerſaft, Pillen, Pflaſter u. Seife: Lac, Tinctura, Syrupus, Emplastrum et Sapo Ammoniaci.

**Bemerk.** Es iſt außer allen Zweifel geſetzt, daß das Ammoniak von dieſer Pflanze und nicht von einer der früher für die Mutterflanzen deſſelben ausgegebenen Ferula orientalis *Linn.*, F. persica *Willd.*, Heracleum gummiferum *Willd.* u. Bubon gummifer *Linn.* herkommt. Da aber noch keine ausführliche Beſchreibung der wahren Ammoniakpflanze bekannt gemacht wurde, ſo bleibt vor der Hand ſowohl der Gattungs- als auch der ſpecif. Character mangelhaft.

*Opopanax Chironium *Koch.* (Pastinaca Opopanax *Linn.* Ferula Opopanax *Spreng.*) Opopanaxpflanze, in Südeuropa u. Kleinaſien wachſend, eine ausdauernde 6′ hohe Pflanze mit dicker Wurzel, doppelt-fiederſchnittigen, Blättern, ſtumpfen, ungleich-herzförmig-eyrunden, geſägten Abſchnitten, beſonders dadurch ausgezeichnet, daß die Früchte ganz wie bei Ferula, die gelben Blüthen aber wie bei Pastinaca, Foeniculum u. Anethum beſchaffen ſind — (Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 720. Rich. Med. Bot. II. S. 783. - Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 11, nat. Ueberſ. t. 292) — liefert ein Gummiharz: Gummi-resina Opopanax, Opopanaxgummi, welches, wie die übrigen von Doldenpflanzen herrührenden Gumiharze, eine erregende Wirkung beſitzt, bei uns aber nicht mehr in Anwendung iſt u. höchſtens noch zu einigen veralteten Präparaten genommen wird.

## 96. Gattung. IMPERATORIA *Linn.* Meiſterwurzel.

(Pentandria Digynia.)

**Gatt. Char.** Kelchrand undeutlich u. ungezähnt. Blumenblätter gleich, verkehrt-eyrund, in ein längliches, einwärts gebogenes Läppchen verſchmälert u. an der Einbiegung der Spitze mehr oder weniger ausgerandet. Griffelpolſter gewölbt, mit flachem, welligem Rande; Griffel kurz, endlich zurückgekrümmt. Frucht feſt, oval oder länglich, vom Rücken her flach- oder linſenförmig-zuſammengedrückt, mit einem breiten flachen Rande eingefaßt. Früchtchen mit 5 fädlichen Rieſen, wovon die 2 ſeitlichen ziemlich gleichweit geſtellt, aber ſchwächer ſind u. oft mit dem breiten Rande zuſammenfließen; Thälchen 1—3 ſtriemig; Berührungsfläche 2—6ſtriemig. Eyweiß flach-gewölbt. Fruchthalter frei.

### 166. *Imperatoria Ostruthium* Linn. Gemeine Meiſterwurzel.

**Secif. Char.** Stengel ſtielrund, ſchwach gerillt, kahl wie die ganze Pflanze; untere Blätter doppelt-, obere einfach-dreiſchnittig, die Abſchnitte breit-eyrund, doppelt-geſägt, der Endabſchnitt am

Grunde keilförmig, 3ſpaltig, die ſeitlichen 2ſpaltig: Blattſcheiden groß, aufgeblaſen; Dolden flach, reichſtrahlig; Hülle fehlend, Hüllchen armblättrig, borſtlich.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 387. Mößl. Handb. I. S. 452. Geig. Handb. II. 1. S. 729. Rich. Med. Bot. II. S. 793.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12e Lief. t. 7 (nat. Ueberſ. t. 290). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 15.

Vorkommen. Alpen u. höhere Gebirge des mittlern Europa. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der unter der Erde befindliche Stock: Radix Imperatoriae, Imperatoris s. Ostruthii, Meiſterwurzel, Kaiſerwurzel.

Eigenſch. Geruch ſtark gewürzhaft, ähnlich wie bei der Engelwurzel; Geſchmack ſcharf gewürzhaft, beißend, lange anhaltend, Speichel erregend.

Vorw. Beſtandth. Äther. Oel u. ſcharfes Harz.

Wirkung. Erregend, etwas reizend auf die Verdauungsorgane, die Lungen u. das Lymphgefäßſyſtem.

Anwendung. Bei aſtheniſchen Leiden fieberhafter u. chroniſcher Art, beſonders mit hervorſtechender Schwäche der Verdauungsorgane (in Pulver u. Aufguß, in Pillen; häufig in der Thierarzneikunde).

Die früher gebräuchlichen Präparate: das Waſſer, Oel, Extract u. die Eſſenz (Aqua, Oleum, Extractum et Essentia imperatoriae) ſind ganz veraltet.

## 97. Gattung. ANETHUM Tourn. Dill.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum undeutlich, kurz-5zähnig. Blumenblätter gleich, rundlich, eingerollt, die Spitze in ein geſtutztes Läppchen verſchmälert. Griffelpolſter ziemlich flach, randſchweifig; Griffel kurz, endlich zurückgekrümmt. Frucht feſt, oval, vom Rücken her linſenförmig zuſammengedrückt, mit einem breiten flachen Rand eingefaßt. Die Rieſen der Früchtchen gleichweit geſtellt, fädlich, die 3 des Rückens ſcharf-gekielt, die beiden ſeitlichen ſchwächer, in den verbreiterten Rand verlaufend; Thälchen 1ſtriemig; Berührungsfläche 2ſtriemig. Eyweiß flach-gewölbt. Fruchthalter frei.

## 167. †. *Anethum graveolens* Linn. Gemeiner Dill.

Specif. Char. Stengel ſtielrund, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter mehrfach-fiederſchnittig, blaugrün, die Abſchnitte u. Zipfel

lineal-fädlich, mit weißlicher Stachelſpitze, oberſeits etwas rinnig, zweizeilig geſtellt. Dolden flach, reichſtrahlig, nackt. (Blüthen gelb.)

Synon. Pastinaca Anethum *Spreng.*

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 377. Mößl. Handb. I. S. 447. Geig. Handb. II. 1. S. 714. Rich. Med. Bot. II. S. 763.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1s Suppl. Heft. t. 8. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 17.

Vorkommen. In Aegypten u. im ſüdlichen Europa einheimiſch; bei uns häufig in Gärten gebaut und dadurch in deren Nähe und auf Schutt zuweilen verwildert. Juni, Juli. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Anethi, Dillſamen.

Eigenſch. Geruch ſtark gewürzhaft, etwas kümmelartig; Geſchmack ebenſo, erwärmend.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel.

Wirkung. Dem Fenchel ähnlich.

Anwendung. Zur Beförderung der Milchabſonderung, bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, bei Blähungen; (in Pulver und Aufguß). Iſt weniger angenehm als der Fenchelſame und daher nur ſelten im Gebrauche.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Anethi, (ziemlich obſolet), noch ſeltner das gekochte Oel, Oleum Anethi coctum und das deſtill. Waſſer, Aqua Anethi.

Die Blätter (Herba Anethi), welche ähnlich, nur viel ſchwächer wirken, kommen kaum mehr in Anwendung und dienen mehr als Gewürz.

## 98. Gattung. GALBANUM *Don.* Galbanpflanze.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Der Gattung Siler *Scop.* verwandt, aber davon verſchieden durch die ſtriemenloſen Thälchen auf dem Rücken der Frucht, indem ſich nur 2 Striemen in der Nähe der Fugennaht (auf der Berührungsfläche?) finden.

### 168. *Galbanum officinale* Don. Gebräuchliche Galbanpflanze.

Specif. Char. Iſt noch nicht bekannt gemacht.

Daſſelbe gilt von der Beſchreibung und Abbildung.

Vorkommen. Levante, Syrien? ♃.

Gebräuchl. Theil. Der eingetrocknete Milchſaft: Galbanum s. Gummi-resina Galbanum, Galbanum oder Mutterharz.

Zwei Sorten: in Körnern (Galbanum in granis) und in Kuche (Galbanum in massis).

Eigenſch. Geruch eigenthümlich balſamiſch, unangenehm; Ge ſchmack bitterlich, ſcharf-harzig und erwärmend.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Erregend nach Art der Gummiharze auf die vegeta tiven Organe, beſonders den Uterus, zugleich flüchtig-erregen auf Nerven- und Gefäßſyſtem, etwas beruhigend.

Anwendung. Bei Stockungen im Drüſenſyſtem, bei Unthätigke des Uterus und der Schleimhäute, beſonders, wenn ſie mit al gemeiner Schwäche verbunden ſind; (innerlich in Pillen un Emulſionen, äuſſerlich als zertheilendes Mittel in Pflaſter gegen Augenentzündung und Augenſchwäche überhaupt, in Tinctur

Präpar. Das äther. Oel: Ol. Galbani; die Tinctur: Tinctu Galbani; das Pflaſter: Emplastrum de Galbano crocatum Auſſerdem bildet es noch einen Beſtandtheil mehrerer andern Pflaſte Emplastr. Lithargyri compos., oxycroceum etc.

Bemerk. Bubon Galbanum *Linn.* und Bubon gummifer *Linn* zwei im ſüdlichen Afrika wachſende Doldenpflanzen, welche man ſeither für d Mutterpflanzen des Galbanharzes ausgegeben, können dieſe Subſtanz, die a der Levante zu uns gebracht wird, nicht liefern. Nach Don iſt es die ob genannte Pflanze, von welcher aber noch keine ausführlichere Beſchreibung b jetzt bekannt gemacht wurde.

## 99. Gattung. DAUCUS Tournef. Mohrrübe.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum 5zähnig. Die Randblüthchen d Dolde ſtrahlend. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einwär gebogenem Läppchen, die 3 äuſſern größer, davon die 2 ſeitlichen m ungleichen Lappen. Griffelpolſter gewölbt; Griffel endlich verlänger aufrecht, wenig nach auſſen gekrümmt. Frucht feſt, ellipſoidiſc vom Rücken her ſchwach zuſammengedrückt. Früchtchen gewölbt, m 5 fädlichen, borſtigen Hauptriefen, wovon 3 auf dem Rücken und auf der Berührungsfläche; dann mit 4 einreihig-ſtacheligen Nebe riefen, deren Stacheln am Grunde in einen Flügel verwachſen ſi Eyweiß vorn platt, auf dem Rücken gewölbt, unter den Nebenrief mit 4 und auf der Berührungsfläche mit 2 Striemen belegt. Fruc halter frei.

## 169. *Daucus Carota* Linn. Gewöhnliche Moh rübe.

Specif. Char. Steifhaarig; Blätter 3fach-fiederſchnitt matt: Abſchnitte fiederſpaltig, mit lanzettlichen, ſtachelſpitzigen Zipfel

Dolden reichſtrahlig, nach dem Verblühen vertieft; Hülle groß, ſo lang als die Dolde, mit 3ſpaltigen oder fiederſpaltigen Blättchen; die Stacheln der Frucht gerade, am Ende widerhakig, ſo lang als die Breite der Frucht.

Synon. Möhre, gelbe Rübe.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 359. Mößl. Handb. I. S. 439. Geig. Handb. II. 1. S. 680. Rich. Med. Bot. II. S. 775.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 287). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 2.

Vorkommen. An Wegen, auf trocknen Wieſen, in lichten Wäldern überall; häufig kultivirt. Juni — Aug. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel der kultivirten Pflanze: Radix Dauci sativi, Möhre, gelbe Rübe.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, etwas gewürzhaft; Geſchmack ſüß, etwas ſchleimig und ſchwach gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Schleimzucker und äther. Oel.

Wirkung. Ernährend, einhüllend, reizmindernd, auflöſend.

Anwendung. Gegen Unterleibsſtockungen, Würmer, Gicht, Steinbeſchwerden, Heiſerkeit und äuſſerlich gegen bösartige, krebshafte Geſchwüre und Verbrennungen, (die geſchabte oder zerriebene friſche Wurzel als Brei, der friſche Saft und die Abkochung).

Präpar. Das Mus: Roob Dauci.

Die Früchte der wildwachſenden Pflanze (Sem. Dauci sylvestris), welche viel äther. Oel enthalten und früher als diuret. Mittel, gegen Scropheln, Steinbeſchwerden und andere Uebel empfohlen wurden, ſind auſſer Gebrauch, eben ſo die Wurzel der wilden Pflanze, die einen ſtärkern Geruch und ſchärfern Geſchmack beſitzt und ehemals als eröffnendes Mittel galt.

Daucus hispanicus *Gouan.* (D. gummifer *Lam.*), ſpaniſche Mohrrübe, an den Meeresküſten des ſüdl. Europa wachſend, verſchieden durch kürzere Hüllen als die Dolden und kürzere Stacheln als die Breite der Frucht, wird für die Mutterpflanze des ſicilianiſchen Bdellium (Bdellium siculum) gehalten, eines Gummiharzes, welches früher als ſchweiß- und harntreibendes Mittel in Anwendung war, jetzt aber bei uns ganz auſſer Gebrauch iſt. Dieſes Gummiharz iſt nicht zu verwechſeln mit dem eigentlichen Bdellium, welches von einem Balsamodendron herkommen ſoll, vergl. Fam. Terebinthaceae S. 72).

## 100. Gattung. CONIUM *Linn.* Schierling.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum undeutlich. Blumenblätter ziemlich gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärtsgebogenen Läppchen.

Griffelpolſter gewölbt, mit einem vorſtehenden, gekerbten Rande; Griffel zurückgebogen. Frucht feſt, eyrund, an den Seiten zuſammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, hervorragend, beſonders vor der Reife wellig-gekerbt, die ſeitenſtändigen randend. Das Eyweiß ſtark gewölbt, von einer ſchmalen, aber tiefen Furche durchzogen und daher auf dem Querſchnitt rund-herzförmig. Thälchen gerillt, ſtriemenlos. Fruchthalter frei.

## 170. *Conium maculatum* Linn. Gefleckter Schierling.

Specif. Char. Stengel äſtig, zart gerillt, bläulich bereift, meiſt (rothbraun) gefleckt, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter 3fach fiederſchnittig; Abſchnitte eyrund-länglich oder lanzettlich, fiederſpaltig, mit eingeſchnitten-geſägten Zipfeln; Blattſtiele ſtielrund, röhrig; Dolden flach, reichſtrahlig; Hüllen vielblättrig, zurückgeſchlagen; Hüllchen halbirt, 3—4blättrig, die Blättchen am Grunde verwachſen.

Synon. Tollkörbel.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 464. Mößl. Handb. I. S. 491. Geig. Handb. II. 1. S. 697. Rich. Med. Bot. II. S. 767.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 282). Hayne Arzn. Gew. I. t. 31.

Vorkommen. An Wegen, auf Schutthaufen, Aeckern, in Hecken und Gärten; in ganz Europa, im öſtl. Aſien, ſelbſt in Nordamerika und Chili verwildert. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Cicutae s. Conii, Schierlingskraut.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich widerlich, betäubend, beſonders beim Zerreiben, auch im welken und getrockneten Zuſtande; Geſchmack eckelhaft bitterlich, etwas ſalzig, zuletzt ſchärflich.

Vorw. Beſtandth. Narkotiſcher Stoff (Coniin).

Wirkung. Scharf-narkotiſch, daher erregend auf die vegetativen Organe, und beruhigend auf das Nervenſyſtem.

Anwendung. Bei Drüſenſtockungen, ſo wie auch bei krampfhaften und ſchmerzhaften Krankheiten; (in Pulver innerlich und äuſſerlich, zu Cataplasmen und im Aufguß zu feuchten Bähungen.

Präpar. Der eingedickte Saft oder das Extract: Succus inspissatus s. Extractum Conii s. Cicutae; das Pflaſter und der ölige Aufguß: Emplastr. et Oleum Conii s. Cicutae; ſelten noch die Tinctur: Tinctura Conii s. Cicutae.

Die früher gebräuchlichen Früchte ſind nicht mehr in Anwendung.

Ueber die Verwechſelung des Schierlingskrautes mit den Blättern von Chaerophyllum bulbosum *Linn.* (knolliger Kälberkropf), Ch. aureum *Linn.*

(gelbfrüchtiger K.), Ch. hirsutum *Linn.* (rauhhaariger K.), Ch. temulum *Linn.* (berauſchender K.), Anthriscus sylvestris *Hoffm.* (großer Kletten=körbel), Myrrhis odorata *Scop.* (wohlriechende Süßdolde), welche alle mehr oder weniger behaart ſind, ferner mit den Blättern von Aethusa Cynapium *Linn.* (Gartengleiſſe oder Hundspeterſilie), welche feiner zertheilte Abſchnitte mit längern und ſchmälern Zipfeln haben, und von Cicuta virosa *Linn.* (giftiger Waſſerſchierling), deren ſchmal=lanzettliche Abſchnitte regelmäßig=und ſcharf=geſägt ſind, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 699. — Die Blätter des Gartenkerbels (Anthriscus Cerefolium *Hoffm.*) und der Peterſilie (Petroselinum sativum *Hoffm.*) unterſcheiden ſich auſſer ihren rinnigen, nicht hohlen Blattſtielen hinlänglich durch ihren gewürzhaften Geruch.

## 101. Gattung. CORIANDRUM Plin. Koriander.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchſaum deutlich 5zähnig, bleibend, mit ungleichen Zähnen. Blumenblätter verkehrt=herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen, ungleich: die äuſſern viel größer, tief=2ſpaltig. Griffelpolſter kegelig; Griffel lang, aufrecht=abſtehend. Frucht feſt, kugelig, mit 10 gleichen, geſchärften Riefen und 10 Thälchen, dieſe mit 3 (einer breitern und 2 feinern) flach erhabenen, zackigen Linien belegt. Früchtchen mit 4 Riefen und 5 Thälchen, die 2 übrigen Riefen durch das Zuſammenſtoßen der in der Naht verwachſenen Ränder gebildet. Berührungsfläche vertieft, mit 2 halbmondförmigen Striemen, die Rückenſtriemen fehlend. Die Schenkel des Fruchthalters an die Baſis und die Spitze der Früchtchen angewachſen, daher dieſe ſchwer trennbar.

### 171. *Coriandrum sativum* Linn. Gemeiner Koriander.

Spezif. Char. Stengel ſtielrund, glatt, nach oben äſtig, wie die ganze Pflanze kahl; die unterſten Blätter fiederſchnittig: Abſchnitte rundlich, eingeſchnitten=geſägt; die obern doppelt=fiederſchnittig: Abſchnitte eyrund, am Grunde verſchmälert, 3ſpaltig und eingeſchnitten; die oberſten fein zertheilt, mit linealiſchen Zipfeln; Dolden langgeſtielt, flach, 3—5ſtrahlig; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen halbirt, 3blättrig.

Die ganze Pflanze von ſtarkem Wanzengeruch.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 366. Mößl. Handb. I. S. 442. Geig. Handb. II. 1. S. 674. Rich. Med. Bot. II. S. 766.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 286). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 13.

**Vorkommen.** In Südeuropa und im Orient unter der Saat; bei uns häufig angebaut u. zuweilen verwildert. Juni — Aug. ☉.

**Gebräuchl. Theile.** Die Früchte: Semen Coriandri, Korianderſamen, Schwindelkörner.

**Eigenſch.** Geruch der reifen Früchte angenehm gewürzhaft; Geſchmack ſüßlich, gewürzhaft, etwas ſcharf.

**Vorw. Beſtandth.** Aetheriſches Oel.

**Wirkung.** Erregend auf die Verdauungsorgane, blähungtreibend.

**Anwendung.** Bei ſchlechter Verdauung, Verſchleimungen und Blähungen, gegen Schwindel und Kopfweh, auch gegen Wechſelfieber; (in Pulverform, häufig als gewürzhafter Zuſatz zu Arzneien und Speiſen).

**Präpar.** Die überzuckerten Früchte: Confectio seminis Coriandri. Das äther. Oel und deſtill. Waſſer (Ol. et Aqua Coriandri) ſind nicht mehr gebräuchlich.

*** Als wenig gebräuchliche oder ganz obſolete Pflanzen aus dieſer Familie ſind zu erwähnen:**

1. Sanicula europaea *Linn.*, gemeiner Sanickel, in ſchattigen Laubwäldern, ausgezeichnet durch handförmig-5theilige Blätter, mit 3lappigen doppelt- und ſtachelſpitzig-geſägten Zipfeln, armſtrahlige Dolden, mit kopfig-geknäulten Döldchen, und feſte, ſtachelige Früchte ohne deutliche Riefen und Striemen (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 470. Geig. II. 1. S. 647. Mößl. I. S. 493. — Abbild. Plenck t. 174). Die Blätter (Herba Saniculae s. Diapensiae), geruchlos, von ſchwachem Geſchmack, waren als reſolvirendes und adſtringirendes, vorzüglich als Wundmittel im Gebrauche.

Von Astrantia major *Linn.*, große Aſtrantie, auf Alpen und Voralpen, ſoll die Wurzel mit der ſchwarzen Nießwurzel (Rad. Hellebori nigri) verwechſelt werden; ſ. Fam. Ranunculaceae bei Helleborus; vergl. auch Geig. II. 1. S. 648. Nur ſelten noch möchte ſie ſtatt der letztern in der Thierarzneikunde in Anwendung kommen.

2. Sium Sisarum *Linn.*, zuckerhaltiger Merk, im öſtl. Aſien und Japan einheimiſch, in Europa kultivirt. Die untern Blätter fiederſchnittig, mit länglichen, ſpitz-geſägten Abſchnitten, der Endabſchnitt eyrund, faſt herzförmig, die obern Blätter 3ſchnittig, mit lanzettlichen Abſchnitten; Dolden flach; Früchte feſt, an den Seiten zuſammengedrückt, die Früchtchen mit 5 gleichen, fädlichen Riefen und 3ſtriemigen Thälchen. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 432. Geig. II 1. S. 694. — Abbild. Schkuhr t. 69.) Die Wurzel (Radix Sisarum, Zuckerwurzel), von peterſilienähnlichem Geruch und ſüßem, ſchwach gewürzhaftem Geſchmack, wird nur noch ſelten als diätetiſches oder magenſtärkendes Mittel, häufiger zur Speiſe als Gemüſe benutzt.

Von Sium Ninsi *Burm.*, einer Abart des S. Sisarum, mit Zwiebelknoſpen in den Blattwinkeln und etwas breitern, mehr eyrunden Abſchnitten der Blätter (Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 9) iſt die ehemals ſo hoch geprieſene indianiſche Kraftwurzel (Radix Ninsi s. Ninsing) bei uns ganz auſſer Gebrauch. (Vergl. Fam. Araliaceae bei Panax quinquefolium.)

3. Meum athamanticum *Jacq.* (Aethusa Meum *Linn.*), haarblätterige Bärwurzel oder Bärenfenchel, auf Alpen und hohen Gebirgen in Europa. Die Blätter doppelt-fiederſchnittig, die Abſchnitte vieltheilig-fiederſpaltig, mit haardünnen, ſpitzen, faſt quirlig geſtellten Zipfeln; die Dolden 12—15ſtrahlig, mit 5—8blättriger Hülle oder nackt, die Hüllchen 3—8blättrig, meiſt halbirt; die Früchte feſt, länglich, an den Seiten ſchwach zuſammengedrückt; die 5 Rieſen der Früchtchen fädlich, erhaben, ſcharfgekielt; die Thälchen 3—4ſtriemig; die Blumenblätter lanzettlich oder elliptiſch, an beiden Enden ſpitz (Beſchreib. Mößl. I. S. 456. Geig. II. 1. S. 669. Rich. II. S. 761. — Abbild. Hayne VII. t. 12). Die Wurzel (Radix Meu) durch den ſtarken, faſerigen, pinſelförmigen Schopf auf ihrem obern Ende ausgezeichnet, welche als erregendes, auflöſendes, harntreibendes und antihyſteriſches Mittel galt, wird höchſtens noch zuweilen in der Thierarzneikunde angewendet.

Statt der ächten Bärwurzel wird häufig die Wurzel von Peucedanum Cervaria *Lapeyr.* (Athamanta Cervaria *Linn.*, ſtarrer Haarſtrang) geſammelt, welche ehemals auch als Hirſchwurzel (Radix Cervariae nigrae s. Gentianae nigrae) im Gebrauch war. (Vergl. Geig. II. 1. S. 702 u. 703.)

4. Athamanta cretensis *Linn.*, kretiſche Augenwurzel oder Mohrenkümmel, auf rauhen, ſonnigen Gebirgen des mittl. und ſüdl. Europa. Die Blätter 2—3fach-fiederſchnittig, die Zipfel der Abſchnitte linealiſch oder lineal-lanzettlich, flach, ſtachelſpitzig; die Dolden meiſt 9ſtrahlig; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einwärtsgebogenem Läppchen; die Früchte feſt, länglich, ſtielrund oder an den Seiten ſchwach-zuſammengedrückt; die 5 Rieſen der Früchtchen fädlich, ſehr fein, flach; die Thälchen 3—2—1ſtriemig (Beſchreib. Mößl. I. S. 460. Geig. II. 1. S. 684. — Abbild. Plenck t. 184). Die Früchte (Semen Dauci cretici, Mohrenkümmel) waren früher als blähungtreibendes, diuretiſches und die Menſtruen beförderndes Mittel im Gebrauche.

5. Pastinaca sativa *Linn.*, gemeiner Paſtinak, auf Wieſen, an Wegen und Zäunen faſt in ganz Europa. Die Blätter fiederſchnittig, glänzend, unterſeits flaumhaarig, die Abſchnitte eyrund-länglich, kerbartig-geſägt, am Grunde gelappt; die Dolden 6—22ſtrahlig, nackt; die Blumenblätter mit der Spitze eingerollt, gelb; die Früchte feſt, platt, mit einem breiten flachen Rande; die 3 Rückenrieſen der Früchtchen ſehr fein, fädlich, die 2 ſeitlichen mehr entfernt, ganz nahe am Rande liegend; Thälchen 1ſtriemig, mit breiten, oberflächlichen Striemen; Berührungsfläche 2ſtriemig (Beſchreib. Mößl. I. S. 446. Geig. II. 1. S. 713. Rich. II. S. 782. — Abbild. Hayne VII. t. 16). Von dieſer Pflanze wird die Wurzel (Radix Pastinacae sativae)

von ſüßem, etwas widrig-gewürzhaftem Geſchmack, welche früher gegen verſchiedene Leiden, namentlich gegen Wechſelfieber im Gebrauche war, höchſtens noch als diätetiſches Mittel angewendet. Die ehemals als diuretiſches Mittel gebräuchlichen Früchte (Semen Pastinacae) ſind ganz auſſer Gebrauch.

6. Crithmum maritimum *Linn.* (Cachrys maritima *Spr.*), **Seebazille oder Meerfenchel**, an felſigen Küſten, beſonders der europäiſchen Meere. Die Blätter fleiſchig, blaugrün, doppelt-fiederſchnittig, mit lineal-lanzettlichen, ſtachelſpitzigen, ganzrandigen Abſchnitten; die Dolden halbkugelig, 10 — 20ſtrahlig, mit reichblättrigen Hüllen; Blumenblätter rundlich, eingerollt, gelblich; die Früchte oval, vom Rücken her ſchwach-zuſammengedrückt; die Früchtchen mandelig, mit 5 erhabenen, etwas geflügelten Riefen, deren 2 ſeitliche randend und etwas breiter ſind; der Samen frei, faſt halbſtielrund, mit vielen Striemen bedeckt (Beſchreib. Mößl. I S. 456 Rich. II. S. 794). Die bei uns nicht gebräuchlichen Blätter (Herba Crithmi s. Foeniculi marini), von gewürzhaftem Geruch, und bitterlichem, ſchwach ſalzigem Geſchmack, beſitzen harntreibende Wirkung und werden in ihrem Vaterlande als Gewürz benutzt. Der Meerfenchel iſt ferner eine von den zahlreichen Pflanzen, welche zum Sodabrennen benutzt werden.

7. Peucedanum Oreoselinum *Mönch.* (Athamanta Oreoselinum *Linn.* Selinum Oreoselinum *Scop.*), **Berghaarſtrang, Bergpeterſilie oder Grundheil**, auf Hügeln, trocknen Wieſen, Heiden und in lichten Wäldern des mittl. Europa. Die Blätter 3fach-fiederſchnittig, die primären Abſchnitte herabgeknickt, ausgeſperrt, die ſecundären eingeſchnitten oder fiederſpaltig, mit ſtachelſpitzigen Zipfeln; die Dolden flach, reichſtrahlig, mit vielblättriger Hülle; die Blumenblätter weiß, verkehrt-eyrund, ausgerandet, mit einwärts gekrümmter, in ein längliches Läppchen verſchmälerter Spitze; die Früchte feſt, oval, vom Rücken her linſenförmig- oder flach-zuſammengedrückt, mit einem breiten, flachen Rande; die Früchtchen mit 5fädlichen, ziemlich gleichweit geſtellten Riefen, 1 — 3ſtriemigen Thälchen und 2 — 6ſtriemiger Berührungsfläche (Beſchreib. Mößl. I. S. 450. Geig. II. 1. S. 705. — Abbild. Düſſeld. off Pfl. 18te Lief. t. 17. Hayne VII. t. 3). Die Blätter, Wurzel und Früchte (Herba, Radix et Semen Oreoselini s. Apii montani), welche ehemals häufig als gelind reizende, ſchweiß- und harntreibende Mittel angewendet wurden, ſind kaum mehr im Gebrauch.

8. Peucedanum officinale *Linn.*, **gemeiner Haarſtrang**, auf Wieſen in dem größten Theil von Europa, (♃), unterſcheidet ſich durch 3fach — 5fach-3ſchnittige Blätter, mit linealiſchen, ganzrandigen, zugeſpitzten Abſchnitten, deren äuſerſte gedreit ſind, und durch gelbliche Blumenblätter (Beſchreib. Mößl. I. S. 448. Geig. II. 1. S. 710. — Abbild. Hayne VII. t. 4). Die Wurzel (Radix Peucedani, Haarſtrang- oder Schwefelwurzel), welche ſonſt als kräftiges eröffnendes Mittel bei erhöhter Reizbarkeit der Nerven, gegen Aſthma, Huſten, Verſtopfung der Eingeweide, auch äuſſerlich als reinigendes Mittel gegen Geſchwüre in großem Anſehen ſtand, ſelbſt in neuerer Zeit gegen Krätze und als ſtärkendes Mittel für die

Verdauungsorgane wieder empfohlen wurde, wird demungeachtet faſt nur noch in der Thierarzneikunde angewendet.

9. Cuminum Cyminum *Linn.* Feinblättriger Kreuzkümmel, römiſcher oder Mutterkümmel, in Aegypten und Aethiopien einheimiſch, in Südeuropa kultivirt (☉). Die Blätter meiſt doppelt-3ſchnittig, mit lineal-borſtlichen Abſchnitten; die Dolden 2—4ſtrahlig; die Hüllen und Hüllchen die Blüthen überragend; Früchte feſt, an den Seiten zuſammengezogen; die Früchtchen mit 5 feinen kurzborſtigen Hauptrieſen und 4 ſtärkern ſtachelborſtigen Nebenrieſen, unter dieſen die Thälchen einſtriemig (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 692. Rich. II. S. 764. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t 7. Hayne VII. t. 11). Die Früchte (Semen Cumini s. Cymini) von ſtarkem, widerlich-gewürzhaftem Geruch und Geſchmack, welche früher als erregendes und blähungtreibendes Mittel, etwa wie der gemeine Kümmel angewendet wurden, ſind gegenwärtig kaum gebräuchlich.

10. Anthriscus Cerefolium *Hoffm.* (Scandix Cerefolium *Linn.* Chaerophyllum sativum *Lam.*), gebräuchlicher Klettenkerbel, Kerbel oder Gartenkerbel, auf Aeckern, an Zäunen und auf Schutt im ſüdl. Europa, bei uns häufig in Gärten kultivirt (☉). Die Blätter 3fach-fiederſchnittig, kahl, mit eyrunden, fiederſpaltigen Abſchnitten und lanzettlichen, ſtumpfen, kurz-ſtachelſpitzigen Zipfeln; die Dolden ſeitlich, 3—5ſtrahlig, ohne Hülle; die Hüllchen halbirt, 2—3blättrig, kurz, abſtehend; die Früchte feſt, linealiſch, an den Seiten zuſammengezogen, kurz geſchnäbelt; die Früchtchen ohne Rieſen und Striemen, glatt oder ſtachelig, der Schnabel 4furchig (Beſchreib. Mößl. I. S. 488 Geig. II. 1. S. 689. Rich. II. S. 778. — Abbild. Hayne VII. t. 14). Die gewürzhaften Blätter (Herba Cerefolii s. Chaerophylli) ſind gelind erregend und harntreibend und werden zuweilen noch im friſchen Zuſtande bei Stockungen in den Abdominalorganen, Bruſtbeſchwerden, auch äuſſerlich zur Vertreibung der Milch, zur Zertheilung von Milchknoten u. ſ. w. angewendet, vorzüglich aber als Gewürz zu Speiſen benutzt.

11. Anthriscus sylvestris *Hoffm.* (Chaerophyllum sylvestre *Linn.*), großer Klettenkerbel oder wilder Kerbel, allenthalben auf Wieſen und ſonſtigen Grasplätzen, an Mauern und Zäunen und im Gebüſch (♃); iſt verſchieden durch ſchmälere, gewimperte, unterſeits flaumhaarige, eyrund-lanzettliche Blattabſchnitte, mit lanzettlichen, zugeſpitzten Zipfeln, den unten ſteifhaarigen Stengel, die 6—16ſtrahligen Dolden und die 5—8blättrigen Hüllchen (Beſchreib. Mößl. I. S. 486. Geig. II. 1. S 690. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl 1tes Suppl. Heft. t. 4. Hayne I. t. 33). Die Blätter (Herba Chaerophylli sylvestris s. Cicutariae), welche für narkotiſch gelten und beſonders gegen krebshafte Geſchwüre und ſyphilitiſche Krankheiten empfohlen, auch in die neue preuſſiſche Pharmacopöe (von 1830) aufgenommen wurden, kommen im Allgemeinen nur wenig in Anwendung. Bemerkenswerth iſt die Pflanze wegen ihrer leichten Verwechſelung mit Conium maculatum.

12. Myrrhis odorata *Scop.* (Scandix odorata *Linn.* Chaerophyllum odoratum *Lam.*), wohlriechende Süßdolde oder ſpaniſcher Kerbel, auf Waldwieſen der höhern Gebirgsgegenden im mittl. und ſüdl. Europa (♃). Die Blätter groß, flaumhaarig, im Umriſſe 3eckig, 2—3fach-fiederſchnittig, mit eyrund-lanzettlichen, kurz-ſtachelſpitzig-geſägten letzten Abſchnitten, deren oberſte zuſammenfließend ſind; die Dolden reichſtrahlig, ohne Hüllen, aber mit 5—7blättrigen Hüllchen; die Früchte groß, lineal-länglich, braun, glänzend wie lackirt, ſchlauchig; die 5 Rieſen der Früchtchen flügelartig hervortretend, innen hohl, die ſeitlichen gleichbreit, randend; der freie Same gerillt, aber ſtriemenlos (Beſchreib. Mößl. I. S. 489. Geig. II. 1. S. 686. — Abbild. Plenck t. 206). Die Blätter (Herba Myrrhidis, Cicutariae odoratae s. Cerefolii hispanici), von ſtark gewürzhaftem, anisartigem Geruch und gleichem, ſüßlichem Geſchmack, welche vorzüglich als Bruſtmittel galten, werden, ſo wie der ausgepreßte Saft, nur noch ſelten angewendet. Die Wurzel und Früchte, von ähnlicher Wirkung, ſind ganz auſſer Gebrauch.

Auſſerdem werden aus dieſer Familie in manchen Schriften noch verſchiedene ehemals gebräuchliche, gegenwärtig bei uns völlig obſolete Pflanzen angeführt. Dahin gehören: Bupleurum rotundifolium *Linn.*, rundblättriger Durchwachs oder Haſenohr; Sison Ammi *Linn.*, Ammei-Siſon, kretiſcher oder kleiner Ammei; Peucedanum palustre *Mönch.* (Selinum palustre *Linn.*), Sumpf-Haarſtrang; Scandix Pecten *Linn.*, gemeiner Nadelkerbel; Ammi majus *Linn.*, großes Ammi oder Ammei; Heracleum Sphondylium *Linn.*, gemeines Heilkraut oder Bärenklau; Laserpitium latifolium *Linn.*, breitblättriges Laſerkraut; Laserpitium Siler *Linn.*, Berglaſerkraut oder großer Roßkümmel und noch andere mehr.

Andere nur als Giftpflanzen und wegen ihrer Verwechſelung mit gebräuchlichen Arten bemerkenswerthe Doldenpflanzen ſind nebſt mehreren bereits genannten: Cicuta virosa *Linn.*, giftiger Waſſerſchierling; Aethusa Cynapium *Linn.*, Gartengleiße, Hundspeterſilie, Hundskerbel oder kleiner Schierling; Berula angustifolia *Mert.* et *Koch* (Sium angustifolium *Linn.*), ſchmalblättrige Berle oder ſchmalblättriger Waſſermerk; Helosciadium nodiflorum *Koch* (Sium nodiflorum *Linn.*), knotenblüthiger Sumpfſchirm oder Waſſermerk; Chaerophyllum temulum *Linn.*, berauſchender Kälberkropf; Oenanthe crocata *Linn.*, ſafrangelbe Rebendolde.

Ueber dieſe und die oben genannten obſoleten Doldenpflanzen vergl. man die nähern Angaben in Geigers Handb. II. 1. S. 649—733).

* Aus der Familie Araliaceae *Juss.* verdient Panax quinquefolium *Linn.*, fünfblättrige Kraftwurz (Pentandr. Digyn.), in Nordamerika und in Nordaſien, namentl. im nördl. Theil von China wachſend (♃), eine Erwähnung. Die Wurzel ſpindelig, wenig äſtig; Blätter 5zählig, meiſt zu dreien um den obern Theil des Stengels ſtehend, mit länglichen oder elliptiſchen ſtachelſpitzig-doppeltgeſägten Blättchen; die einfache gipfelſtändige

Dolde kürzer geſtielt als die Blätter; die Früchte 2knöpfig, 2ſamig, beerenartig. Die Wurzel (Radix Ginseng, Ginſeng- oder Kraftwurzel) wurde früher beſonders aus China zu uns gebracht und als eines der ſchätzbarſten ſtärkenden Mittel aus dem Pflanzenreiche angeprieſen. Sie beſitzt friſch einen ſtarken, gewürzhaften Geruch und einen ſüßlichen, reizenden, dem Süßholz ähnlichen, zuletzt gewürzhaft-bitterlichen Geſchmack. Sie iſt aber bei uns ganz auſſer Gebrauch und ſelbſt in Nordamerika, wo ſie häufig wächſt, ſcheint ſie nicht ſehr geachtet, wie aus Coxe's american Dispensatory (1825. S. 434) hervorgeht, nach deſſen Meinung dieſelbe dem Süßholz an die Seite zu ſtellen iſt. Ob die chineſiſche Ninſi- oder Ninſing-Wurzel mit dem Ginſeng einerlei iſt, wie manche Schriftſteller glauben, bleibt vor der Hand zweifelhaft.

## XXXVI. Familie. CAPRIFOLIACEAE *Juss.*

### 102. Gattung. SAMBUCUS *Tournef.* Hollunder.

(Pentandria Trigynia.)

Gatt. Char. Kelch angewachſen, mit kleinem, 5zähnigem Saum. Blume radförmig, vertieft, 5ſpaltig. Staubgefäße dem Boden der Blume eingefügt, mit den Zipfeln derſelben wechſelnd. Griffel fehlend; die 3 Narben ſitzend. Beere 3ſamig.

### 172. *Sambucus nigra* Linn. Schwarzer Hollunder.

Specif. Char. Stamm baumartig; Blätter 3—7zählig-gefiedert, mit eyrunden, lang zugeſpitzten, ſpitz-geſägten Blättchen; Nebenblätter fehlend; Trugdolde 5theilig.

Synon. Gemeiner Flieder, Holder.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 479. Mößl. Handb. I. S. 498. Geig. Handb. II. 1. S. 733. Nees u. Eberm. II. S. 884. Rich. Med. Bot. II. S. 734.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 266). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 16.

Vorkommen. Hecken, Gräben, Zäune, altes Gemäuer; in ganz Europa und in einem großen Theil von Aſien. Juni (Strauch und Baum 10—20′).

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen und Früchte: Flores et Baccae Sambuci, Hollunderblüthen und Beeren

Eigenſch. Der Blüthen: Geruch eigenthümlich, ſtark balſamiſch, etwas unangenehm und betäubend, Geſchmack ſchleimig-bitterlich, ſchwach aromatiſch; der Beeren: mit dunkelviolettem Saft erfüllt, Geruch eigenthümlich, unangenehm, Geſchmack ſüßlich-ſäuerlich und zugleich bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Der Blüthen: äther. Oel; der Beeren: Schleimzucker und farbiger Extractivſtoff.

Wirkung. Der Blüthen: ſchweißtreibend, mild erregend; der Beeren: gleichfalls ſchweißtreibend und diuretiſch.

Anwendung. Der Blüthen: in acuten und chroniſchen Krankheiten als eines der gewöhnlichſten ſchweißtreibenden Mittel (im Aufguß), äuſſerlich bei kalten Geſchwülſten, bei katharraliſchen, rothlaufartigen Entzündungen als milderregendes, zertheilendes Mittel (zu trocknen und feuchten Bähungen); der Beeren: bei hydropiſchen Zufällen, ſo wie bei Katarrhen und Rheumatismus zur Beförderung der Abſonderung in Haut und Nieren (nur in dem anzugebenden Präparate).

Präpar. Der Blüthen: das deſtill. Waſſer, Aqua Sambuci, ſeltner der Eſſig, Acetum Sambuci; der Beeren: das Hollunder= oder Fliedermus (Roob Sambuci).

Die innere grüne Rinde (Cortex interior Sambuci), von ſehr widrigem Geruch und Geſchmack, welche purgirend und harntreibend wirkt und früher gegen Waſſerſucht angewendet wurde, iſt nicht mehr im Gebrauch. Daſſelbe gilt von den ſonſt ebenfalls gebräuchlichen Blättern (Folia Sambuci).

Von Sambucus Ebulus *Lin.*, Zwerghollunder oder Attich, an Wegen, Aeckern, Waldrändern und in Hecken faſt durch ganz Europa wachſend, verſchieden durch ſeinen krautigen Stengel, durch 5—9zählig=gefiederte Blätter, mit ſchmälern, längern Blättchen, durch große blattähnliche Nebenblätter, eine 3theilige Trugdolde und rothe Staubbeutel — (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 736. Nees und Eberm. II. S. 886. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16e Lief. t. 19. Hayne IV. t. 15) — kommen die ähnlich aber ſtärker wirkenden Beeren (Baccae Ebuli) oder vielmehr das daraus bereitete Attichmus (Roob. Ebuli) nur noch ſelten als ſchweißtreibendes und diuretiſches Mittel in Anwendung, während die ſonſt ebenfalls gebräuchliche Wurzel, innere Rinde des Stengels, Blätter u Blüthen (Radix, Cortex interior, Folia et Flores Ebuli) ganz außer Gebrauch gekommen ſind.

* Aus dieſer Familie (eigentl. aus der Famil. Corneae *DC.*) iſt noch bemerkenswerth Cornus florida *Linn.*, vielblüthiger Hornſtrauch (Tetandr. Monog.), in Nordamerika einheim., in deſſen Rinde, welche in ihrem Vaterlande als Fiebermittel gilt, ein eigenthümliches Alkaloid gefunden worden, das mit dem Chinin ähnliche Wirkſamkeit beſitzen ſoll.

Die übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, welche früher gebräuchlich waren, jetzt aber alleſammt, wenigſtens bei uns außer Gebrauch gekommen ſind, finden ſich verzeichnet in Nees und Eberm. Handb. II. S. 887 und 888.

# XXXVII. Familie. LORANTHACEAE Don.

## 103. Gattung. VISCUM Tournef. Miſtel.

(Dioecia Tetrandria.)

Gatt. Char. Blüthen diöciſch oder monöciſch. ♂: Blüthenhülle 4ſpaltig; die bienenzelligen Staubbeutel den Zipfeln völlig aufgewachſen. ♀: Die Röhre der Blüthenhülle dem Fruchtknoten angewachſen, der Saum 4ſpaltig. Narbe ſitzend, ſtumpf. Beere 1ſamig, genabelt.

## 173. *Viscum album* Linn. Weißer Miſtel.

Specif. Char. Stamm wiederholt-gabelig-vieläſtig; Blätter lanzettlich, ſtumpf; Blüthen zu 3 bis 5, ungeſtielt auf dem Gipfel der Zweige; Beeren in den Aſtachſeln ſitzend, mit einem zähen, klebrigen Safte erfüllt.

Synon. Gemeiner Miſtel, Leimmiſtel, Kreuzholz.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1762. Geig. Handb. II. 2. S. 1713. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 889.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 267). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 24.

Vorkommen. Schmarotzend auf verſchiedenen Bäumen, namentlich auf Apfel- und Birnbäumen, ſo wie auf Pappeln, in einem großen Theil von Europa. März, April. ♄ (2′).

Gebräuchl. Theile. Die jüngern, mit ihrer grüngelblichen Rinde bekleideten Zweige, nebſt den anſitzenden Blättern: Viscum album, Lignum Visci quercini s. St. Crucis, Eichenmiſtelholz.

Eigenſch. Geruch der Rinde und Blätter, im friſchen Zuſtande zerquetſcht, eigenthümlich widerlich; Geſchmack ſüßlich-bitter. Das Holz geruch- und geſchmacklos.

Vorw. Beſtandth. Schleim, bitterlicher Extractivſtoff und flüchtiger Riechſtoff.

Wirkung. Milde krampfſtillend.

Anwendung. Gegen Epilepſie und andere chroniſche Krämpfe, bei Lungenleiden und Schleimflüſſen (in Pulver, Aufguß und Abkochung); gegenwärtig nur ausnahmsweiſe von manchen Aerzten.

Aus den Beeren wird Vogelleim bereitet.

Eben ſo wie der weiße Miſtel wird in manchen Gegenden benutzt: Loranthus europaeus *Lin.*, europäiſche Riemenblume (näml. Fam. — Hexandr. Monog.), ſchmarotzend auf Eichen, vorzüglich in Oeſtreich, Ungarn u.

Italien wachſend. Kelch angewachſen, undeutlich gezähnt; Blume 4 — 8blättrig; Staubfäden am Grunde den Blumenblättern angewachſen, oben frei; Staubbeutel 2fächerig; Griffel fädlich; Narbe ſtumpf, Beere 1ſaamig. Bei dieſer Art ſind die Blüthen diöciſch, in einfach-gipfelſtändige Trauben geſtellt, die Blätter länglich, ſtumpf, am Grunde verſchmälert. Wahrſcheinlich iſt dieſe Pflanze der ächte Eichenmiſtel (Viscum quercinum) der ältern Aerzte, welcher Name ſpäter auf den weißen Miſtel übertragen wurde.

## XXXVIII. Familie. RUBIACEAE *Juss.*

### 104. Gattung. NAUCLEA *Linn.* Nauclee.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre angewachſen, walzig; Saum 5zähnig, bleibend. Blume trichterig, mit verlängerter Röhre, nacktem Schlund und 5ſpaltigem Saum. Staubbeutel eingeſchloſſen oder kaum vorragend. Griffel fädlich, vorragend; Narbe kolbig. Kapſel 2fächerig, oben 2klappig, vielſamig. Samen geflügelt; Samenträger länglich, der Scheidewand aufgewachſen.

Blüthen kopfig-gehäuft.

### 174. *Nauclea Gambir* Hunt. Oſtindiſche Nauclee.

Specif. Char. Aeſte ſtielrund; Blätter eyrund-lanzettlich, ſpitz, kurz geſtielt, beiderſeits glatt; Nebenblätter eyrund; Blüthenſtiele in den Blattwinkeln, gegenſtändig, in ihrer Mitte mit Deckblättchen beſetzt, die unterſten unfruchtbar, in hakig-gekrümmte Dornen umgeändert.

Synon. Uncaria Gambir *Roxb.* Oſtindiſcher Gambirſtrauch.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 578. Nees und Eberm. II. S. 880.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft. t. 7. Hayne Arzn. Gew. X. t. 3.

Vorkommen. Oſtindiſche Inſeln. (Klimmender Strauch).

Gebräuchl. Theil. Das durch Auskochen der Blätter und jungen Zweige gewonnene Extract: Catechu, Succus Catechu s. Terra japonica, Catechu oder japaniſche Erde.

Nees (a. a. O.) iſt der Meinung, daß die verſchiedenen im Handel vorkommenden Catechuſorten eher von dieſer Pflanze als von Acacia Catechu (ſ. Fam. Leguminos. S. 108) oder von Areca Catechu (ſ. Fam. Palmae) bereitet werden. Es iſt jedoch vor der Hand nichts mit Gewißheit darüber zu ſagen. Daß Nauclea Gambir kein Kino liefere, iſt dagegen unläugbar erwieſen (vergl. Fam. Leguminos. bei Pterocarpus senegalensis S. 89).

Martius (d. Neueſte aus d. Geb. d. Pharmacogn. S. 369) will das Extract der Nauclea als Gambeer oder Gambir von dem Catechu unterſcheiden. Das übrige dieſe Subſtanz Betreffende ſ. S. 108.

## 105. Gattung. CINCHONA *Linn.* Fieberrindenbaum.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre angewachſen, kreiſelförmig; Saum 5zähnig, bleibend. Blume trichterig oder tellerförmig, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saum. Staubgefäße in der Blumenröhre eingeſchloſſen. Griffel fädlich; Narbe 2ſpaltig. Kapſel vom Kelchſaume gekrönt, 2fächerig, 2klappig (ſcheidewandſpaltig), vielſamig. Samen geflügelt, aufwärts dachziegelig ſich deckend.

Bei allen gebräuchlichen Arten die Blüthen in trugdoldig-zuſammengeſetzten, wiederholt-3gabeligen, mehr oder weniger gipfelſtändigen Riſpen und die Blumen auſſen flaumhaarig oder zottig.

### 175. 1. *Cinchona Condaminea* Humb. et Bonpl. Condamine'ſcher Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, an beiden Enden verſchmälert, kahl, glänzend, unterſeits in den Aderwinkeln mit Grübchen verſehen; Riſpen locker; Blumenſaum innen ſeidenartig-zottig, mit eyrunden, ſpitzen Zipfeln; Kapſeln eyrund.

Synon. Cinchona officinalis *Linn. spec. pl.*

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 831. Rich. Med. Bot. II. S. 670.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 260). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 37.

Vorkommen. Gebirgswälder von Peru. ♄ (18′). Auch alle folgenden Arten kommen auf den Gebirgen Perus und der angränzenden Länder vor.

### 176. 2. *Cinchona scrobiculata* Humb. et Bonpl. Grubenblättriger Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter elliptiſch-länglich, an beiden Enden ſpitz, kahl, oberſeits glänzend, unterſeits in den Aderwinkeln mit Grübchen verſehen; Riſpen dichtblüthig; Blumenſaum auſſen zottig, mit eyrunden, ſtumpfen, gewimperten Zipfeln; Kapſeln eyrund-länglich. (♄, 30′).

Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 833. Rich. Med. Bot. II. S. 672.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft. t. 1.

## 177. 3. *Cinchona lancifolia* Mut. Lanzettblättriger Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter verkehrt-eyrund-lanzettlich, beiderſeits ganz kahl, glatt; die wiederholt-3gabeligen Trugdolden ziemlich dichtblüthig, in den Winkeln der oberen Blätter, etwas entfernt; Blumenſaum innen zottig, mit länglich-lanzettlichen, ſpitzen Zipfeln; Kapſeln länglich (♄, 30′).

Als Abarten gehören nach *DeCandolle* hierher: α. nitida *Roem. et Schult.* (C. officinalis *Ruiz.*) mit verkehrt-eyrunden, kaum ſpitzigen Blättern; β. lanceolata *Roem et Schult.* (C. lanceolata *Ruiz et Pav.* C. glabra *Ruiz.*), mit lanzett-länglichen, ſpitzen Blättern; γ. angustifolia *DC.* (C. angustifolia *Ruiz*), mit ſchmal-lanzettlichen, am Rande umgerollten Blättern.

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 838. Rich. Med. Bot. II. S. 674.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 261). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 38.

## 178. 4. *Cinchona pubescens* Vahl. Flaumhaariger Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter rundlich-eyrund, ſelten ſchwach-herzförmig, lederig, oberſeits flaumhaarig oder faſt kahl, unterſeits filzig; Riſpen groß, mit kreuzſtändigen Aeſten, ziemlich dichtblüthig; Blumenſaum innen zottig, mit eyrund-länglichen, ſpitzen Zipfeln; Kapſeln eyrund-länglich.

Synon. Cinchona officinalis *Linn.* syst. veg. ed. 12.

*De Candolle* zählt die 4 folgenden als Abarten hierher: α. cordata *DC.* (C. cordifolia *Mut.* C. rugosa *Pav.*), mit breiten, ſchwach-herzförmigen Blättern; β. ovata *DC.* (C. ovata *Ruiz et Pav.*), mit breiten, unterſeits filzigen, oberſeits flaumhaarig-zottigen Blättern; γ. hirsuta *DC.* (C. hirsuta *Ruiz et Pav.*), mit faſt ovalen, oberſeits kahlen, unterſeits flaumig-ſteifhaarigen Blättern; δ. heterophylla *DC.* (C. heterophylla *Pav.*), mit ziemlich lockern Riſpen, oberſeits kahlen, unterſeits an den Nerven ſteifhaarigen und zwiſchen den Nerven ſchwach flaumigen Blättern.

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 841—843 (die Abarten α, β u. γ). Rich. Med. Bot. II. S. 680 (als Cinchona cordifolia *Mut.*)

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 262). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 40 (bei beiden die Abart β, obgleich bei Hayne als C. cordifolia).

**179.** 5. *Cinchona purpurea* Ruiz et Pav. **Purpurrother Fieberrindenbaum.**

Specif. Char. Blätter breit-oval, kurz-zugeſpitzt, am Grunde etwas keilförmig, oberſeits kahl, unterſeits an den Nerven ſchwach flaumhaarig; Riſpen wie bei der vorigen Art. Blumenſaum innen zottig; Kapſeln walzig, zuletzt eyrund-länglich. ♄. Die ältern Blätter kahl, purpurroth.

Synon. Cinchona coccinea *Pav.*

Wird von den meiſten Autoren nur als Abart der vorigen betrachtet.

**180.** 6. *Cinchona magnifolia* Ruiz et Pav. **Großblättriger Fieberrindenbaum.**

Specif. Char. Blätter breit-oval, kurz-zugeſpitzt, oberſeits kahl, unterſeits an den Seiten der Nerven zottig; Riſpen mit kreuzſtändigen Aeſten, ziemlich dichtblüthig; Blumenſaum innen zottig, mit langen, lanzettlichen, ſpitzen Zipfeln; Kapſeln walzig, lang. ♄, 80 — 100′).

Synon. Cinchona oblongifolia *Mut.* ex *Humb.* Cinch. grandifolia *Poir.*

Nach Nees u. Ebermeyer (Handb. II. S. 850 u. 851) ſollen Cinchona magnifolia *Ruiz et Pav.* und C. magnifolia *Humb.* (C. caluciflora *Lam.*) zwei unter ſich und von C. oblongifolia *Mut.* verſchiedene Arten ſeyn.

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 850 u. 851 (ſehr kurz). Rich. Med. Bot. II. S. 677.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 16 (nat. Ueberſ. t. 263). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 44. (Beide von Cinch. oblongifolia *Mut.* et *Humb.*)

**181.** 7. *Cinchona macrocarpa* Vahl. **Großfruchtiger Fieberrindenbaum.**

Specif. Char. Blätter elliptiſch (ſtumpflich), lederig, oberſeits ganz kahl, unterſeits etwas ſteif-flaumhaarig; (Riſpen ziemlich armblüthig); Blumenſaum innen zottig: mit langen, eyrund-lanzettlichen, ſpitzen Zipfeln; Kapſeln walzig, lang. (♄, 8 — 12′).

Aendert ab: β. mit beiderſeits kahlen Blättern.

Synon. Cinchona ovalifolia *Mut.*

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 855 Rich. Med. Bot. II. S. 683.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 42.

Von dieſer Art iſt C. Humboldtiana *Roem.* et *Schult.* (C. ovalifolia *Humb.* et *Bonpl.*) — mit nacktem Schlunde der Blume und eyförmigen Kapſeln — wohl zu unterſcheiden.

Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Chinae s. peruvianus Chinarinde oder Fieberrinde.

Man unterſcheidet folgende Sorten von ächten Chinarinden: *)

a. Chinarinden mit vorwaltendem Cinchonin.

1. *Cortex Chinae fuscus* s. *officinalis.* (Cortex peruvianus, China corona s. Loxa ordinaria), braune Chinarinde, peruvianiſche Rinde, gewöhnliche Kronchina oder Handelsloxa. (Geig. Handb. II. 1 S. 546. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 833. Goebel pharmac. Waarenk. I. S. 34. t. 5.)

Davon iſt wohl zu unterſcheiden: 2. Cortex peruvianus s. fuscus verus (China Loxa s. coronalis vera, Cascarilla fina de Uritusinga), ächte peruvianiſche oder braune Chinarinde, ächte Loxa- oder Kronchina (Nees u. Eberm. II. S. 831. Göbel I. S. 41. t. 6. fig. 1—5), eine Sorte, welche nicht mehr im Handel vorkommt.

3. *China Huanoco* (China Yuanoco, Guanoco, Havane s. China Lima), graue China, Huanoco-China, Yuanoco- oder Guanocorinde, Limachina (Geig. II. 1. S. 540. Nees u. Eberm. II. S. 836. Göb. I. S. 46. t. 6. fig. 6—8. u. t. 7. fig. 1—4).

4. China Jaen pallida (China Tenn, Tena s. Cascarilla pallida), blaſſe Jaen- oder Ten-China, blaſſe China (Geig. II. 1. S. 545.

*) Vorzüglich von den genannten Bäumen leitet man die Chinarinden des Handels her; vielleicht werden ſie aber auch noch von andern Arten, namentlich von Cinchona glandulifera *Ruiz* et *Pav.* und C. caduciflora *Humb.* et *Bonpl.* geſammelt. Es herrſcht jedoch unter den Schriftſtellern ſo wenig Uebereinſtimmung in der Synonymie der Arten, beſonders aber in der Angabe der Mutterpflanzen der verſchiedenen Rindenſorten, daß es vor der Hand gar nicht möglich iſt, darüber etwas mit Gewißheit zu ſagen. Es ſind daher hier die Chinabäume nach De Candolle (Prodr. syst. nat. p. 352—355) und die Rindenſorten, wie ſie im Handel vorkommen, ohne die ſtets zweifelhafte Angabe der Mutterpflanzen aufgezählt worden. Das Weitere darüber iſt nachzuſehen in Geiger's Handb. II. 1. S. 540—560. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 830—871. und Göbel pharmac. Waarenk. I. S. 34—72. und S. 98—108. t. 5—11 und t. 13. — Eine wichtige und ausführliche Schrift über die im Handel vorkommenden Chinarinden iſt ferner: Heinr. v. Bergen, Verſuch einer Monographie der Chinaarten. Mit 8 Kupfertaf. Hamburg 1826. Ueber die Flechten, welche auf den Chinarinden vorkommen und zum Theil zur Characteriſtik derſelben dienen, ſ. Göbel a. a. O. S. 126—199. t. 15—17 und t. 21—25.

Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 846. Gdb. I. S. 65. t. 10. fig. 6—9).

5. China Pseudo-Loxa (China Jaen s. Ten fusca), Pſeudoloxa- dunkle Jaen- oder Ten-China (Geig. II. 1. S. 549. Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 847. Gdb. I. S. 67. t. 15. fig. 1—4).

6. China Huamalies (China Guamalies, Abomalies s. China fusca), Huamalies- oder braune China (Geig. II. 1. S. 543. Nees u. Eberm. II. S. 849. Gdb. I. S. 62. t. 10. fig. 1—5).

b. Chinarinden mit vorwaltendem Chinin.

7. *Cortex Chinae regius s. luteus* (China regia s. Calisaya, auch fälſchlich Cort. Chinae flavus), Königschinarinde, Königsrinde, Caliſaya-China, gelbe China (Geig. II. 1. S. 551. Nees u. Eberm. II. S. 839. Gdb. I. S. 49 t. 7. fig. 5 u. 6 und t. 8. fig. 1—6).

c. Chinarinden, in welchen Cinchonin und Chinin in ziemlich gleichen Verhältniſſen enthalten ſind.

8. China flava dura (China de Carthagena dura, Quina amarilla, Quina Naranjada de St. Fé), harte gelbe Chinarinde, harte Carthagenarinde. (Geig. II. 1. S. 556. Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 844. Gdb. I. S. 56. t. 9. fig. 1—4).

9. China flava fibrosa (China de Carthagena fibrosa), faſerige oder holzige gelbe Chinarinde, holzige Carthagenarinde. (Geig. II. 1. S. 558. Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 845. Gdb. I. S. 59. t. 9. fig. 5—8).

10. China rubiginosa (China Cusco?), roſtfarbige Chinarinde, Cuſco-China? (Nees u. Eberm. II. S. 847).

11. *Cortex Chinae ruber* (China rubra), rothe Chinarinde. (Geig. II. 1. S. 554. Nees u. Eberm. II. S. 851. Gdb. I. S. 69. t. 11. fig. 1—5).

Von allen genannten Sorten werden jedoch nur drei, nämlich Cortex Chinae fuscus *), regius und ruber zum ärztlichen Gebrauche verwendet, die übrigen dagegen nur in chemiſcher Hinſicht, zur Bereitung der China-Alkaloide, benutzt.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, mehr oder weniger lohartig oder erdig, dabei zuweilen ſchwach gewürzhaft; Geſchmack meiſt anfangs ſäuerlich adſtringirend, dann mehr oder weniger ſtark und anhaltend, jedoch nicht unangenehm bitter, bei einigen Sorten etwas gewürzhaft. (Am bitterſten ſchmeckt die Königschina, den ſchwächſten Geſchmack beſitzt die faſerige gelbe Chinarinde).

*) Unter dieſem Namen wird aber in der preuß. Pharmacopöe von 1830 vorzüglich die China Huanoco verſtanden.

Vorw. Beſtandth. Je nach den verſchiedenen Sorten: Cinchonin und Chinin; dann finden ſich noch als wirkſame Beſtandtheile: Chinaſäure, Gerbeſtoff und rothes Farbharz (Chinaroth).

Wirkung. Die China iſt eines der kräftigſten toniſchen Mittel, welches die Thätigkeit des Organismus von verſchiedenen Seiten aus kräftig und dauernd erregt und von keinem andern Tonicum hinſichtlich der Mannichfaltigkeit ſeiner Wirkungen erreicht wird, da es ebenſowohl die Thätigkeit des Nervenſyſtems als die der irritabeln Gebilde kräftig unterſtützt, einen bedeutenden Einfluß auf Chylus- und Blutbildung ausübt und vorzüglich die Plaſticität dieſer Flüſſigkeiten erhöht; wenn es auch an Bitterkeit oder adſtringirenden Kräften von manchem andern übertoffen wird.

Anwendung. Vorzüglich bei intermittirenden Fiebern; auſſerdem bei vielen andern fieberhaften und chroniſchen Krankheiten, wenn Reſolution der Säfte, Atonie der irritabeln Gebilde oder Adynamie des Nervenſyſtems den Gebrauch derſelben nothwendig machen; (in Pulver, Mixturen, Pillen, beſonders in Abkochung). Unter den drei in der Praxis benutzten Sorten wird die China fusca am häufigſten angewendet; die China regia wird ihr öfters bei Wechſelfiebern vorgezogen, die rubra, als adſtringirender, bei Profluvien und hohem Grade von Schlaffheit der irritabeln Gebilde.

Präpar. Das Extract: Extractum Chinae, wovon es mehrere Arten giebt: das mit heiſſem Waſſer bereitete, das kalt bereitete (Extr. Chinae frigide paratum) und das geiſtige Chinaextract (Extr. Chinae spirituosum); die Tinctur, der Chinawein und Chinaſyrup (Tinctura, Vinum et Syrupus Chinae); die Alkaloide: das Chinin oder Quinin (Chinium, Chininium s. Quinium) und das Cinchonin (Cinchonium); aus dieſen wieder das ſchwefelſaure Chinin oder Chininſulfat (Chinium sulphuricum s. Sulphas quinicus) und das ſchwefelſaure Cinchonin oder Cinchoninſulfat (Cinchonium sulphuricum s. Sulphas cinchonicus). Auſſerdem bildet die Chinarinde einen Beſtandtheil noch mehrerer zuſammengeſetzten Präparate.

* Auſſer den ächten kommen auch verſchiedene Sorten falſcher Chinarinden im Handel vor, welche die wirkſamen Alkaloide, das Cinchonin und Chinin gar nicht enthalten und ſich in der Regel durch einen ſchwachen, von dem der ächten Rinden verſchiedenen Geruch und einen ſtark und widerlich bittern Geſchmack unterſcheiden. Dahin gehören:

1. China de Rio Janeiro (China nova brasiliensis s. Cascarilla falsa *Batka*), neue braſilianiſche oder falſche China (Nees u. Eberm. Handb. II. S. 871. Göb. I. S. 90. t. 13. fig. 9—12) von Buena hexandra *Pohl.*, in Gebirgswäldern Braſiliens — näml. Familie, Klaſſe und Ordn. wie Cinchona (Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 3).

2. China St. Luciae (China Piton, montana, martinicensis s. jamaicensis), St. Lucienrinde, Piton= oder Bergchina, martiniſche oder jamaikaniſche Chinarinde (Geig. II. 1. S. 561. Nees u. Eberm. II. S. 875. Göb. I. S. 87. t. 12. fig. 3 — 5); von Exostemma floribundum *Willd.*, auf Gebirgen in Weſtindien, näml. Familie, Klaſſe und Ordn. wie Cinchona (Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 2. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 45).

3. China caribaea (Cortex Chinae caribaeus), Caraibiſche Chinarinde (Geig. II. 1. S. 563. Nees u. Eberm. II. S. 876. Göb. I. S. 81. t. 12. fig. 1 u. 2); von Exostemma caribaeum *Willd.*, auf den karaibiſchen Inſeln und in Jamaika (Hayne Arzn. Gew. VII. t. 44).

4. China bicolorata (China Pitoya, Tecamez s. Atacamez), zweifarbige China, Pitoya= Tecamez= oder Atacamezrinde (Geig. II. 1. S. 562. Nees u. Eberm. II. S. 878. Göb. I. S. 84. t. 12. fig. 6 u. 7); von einem noch unbekannten Baume; nach v. Martius vermuthlich von Coutarea speciosa *Aubl.* (Portlandia hexandra *Jacq.*), einem in Guyana und andern ſüdamerikan. Ländern wachſenden Baume, zur Fam. Rubiaceae und zur Hexandria Monogynia gehörig.

5. China nova (China surinamensis), neue China, ſurinamiſche China (Geig. II. 1. S. 564. Göb. I. S. 73. t. 11. fig. 6—11); die Mutterpflanze noch zweifelhaft.

6. China california, kaliforniſche China (Göb. I. S. 92. t. 13. fig. 5—8); ſoll von einer Cinchona am kaliforniſchen Meerbuſen abſtammen.

7. China alba (Cortex Chinae albus), weiße China (Nees u. Eberm. II. S. 855. Göb. I. S. 96. t. 14. fig. 9 — 12); ſoll von Cinchona ovalifolia *Mut.* (C. macrocarpa *Vahl.*) herkommen und nach Göbel (I. S. 204. t. 19. fig. 1 u. 2) ſoll der aus Braſilien kommende Cortex Corné mit dieſer Rinde ſehr übereinſtimmen.

8. Quina do Campo, Campochina (Feldchina Göb. I. S. 94. t. 14. fig. 5 — 8); wird von Strychnos Pseudochina *St. Hil.* (Familie Strychneae — Pentandr. Monog.) abgeleitet

Weniger bekannte falſche Rinden ſind: Cort. Chinae angustifoliae (Nees u. Eberm. II. S. 876) von Exostemma angustifolium *Willd.* (Hayne Arzn. Gew. VII. t. 46) in Weſtindien; Cortex Chinae brachycarpae (Nees u. Eberm. II. S. 876) von Exostemma brachycarpum *Willd.* (Hayne VII. t. 47) auf Jamaika, und Quina da Piauhy s. China Piaoi (Geig. II. 1. S. 562. Nees u. Eberm. II S. 877) von Exostemma Souzanum *Mart.* — Auſſerdem ſcheinen aber faſt mit jedem Jahre noch andere falſche Rinden in den Handel zu kommen.

## 106. Gattung. COFFEA *Linn.* Kaffeebaum.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre angewachſen, kreiſelförmig; Saum ſehr kurz, 5zähnig. Blume trichterig, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saum, der länger iſt als die Röhre. Staubgefäße dem nackten Schlund eingefügt. Griffel 2ſpaltig. Beere genabelt, 2ſamig; die Samen von der häutig-pergamentartigen innern Fruchthaut umſchloſſen.

### 182. *Coffea arabica* Linn. Arabiſcher Kaffeebaum.

Specif. Char. Blätter eyrund-länglich, zugeſpitzt, kahl, glänzend, wellig; Blüthen faſt ungeſtielt, in den Blattwinkeln gehäuft; Staubgefäße vorragend; Beere eyförmig (bei der Reife dunkel purpurroth).

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 368. Geig. Handb. II. 1. S. 578. Nees u. Eberm. II. S. 824. Rich. Med. Bot. II. S. 709.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 4 (nat. Ueberſ. t. 257). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 32.

Vorkommen. Im glücklichen Arabien und in Aethiopien einheimiſch; von da nach Oſt- und Weſtindien, ſo wie nach Südamerika verpflanzt. ♄ (15—25′).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semina Coffeae arabicae, Kaffeebohnen.

Man unterſcheidet im Handel mehrere Sorten: oſtindiſchen und levantiſchen (Java-Mokka-Kaffee) und weſtindiſchen Kaffee, der wieder nach den verſchiedenen Ländern und Inſeln, wo er herkommt, benannt wird. Nach der Farbe wird er auch in braune und grüne oder in gelbe und blaue Sorten geſchieden.

Eigenſch. Geruch ſchwach, eigenthümlich (beim Röſten ſehr ſtark und angenehm); Geſchmack etwas herb, kaum bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Coffëin; auſſerdem (nach Pfaff) aromatiſche Kaffeeſäure, Kaffee-Gerbeſtoffſäure und grüner Farbeſtoff.

Wirkung. Toniſch- und flüchtig-erregend auf die Verdauungsorgane und das Nervenſyſtem, ſelbſt die Geiſtesfunctionen belebend; auſſerdem erregend auf mehrere Secretionsorgane, beſonders auf die Nieren. Als gebrannte Bohnen zugleich beruhigend.

Anwendung. Gegen Schwäche der Verdauungsorgane und des Nervenſyſtems, gegen Wechſelfieber und narkotiſche Vergiftungen; die ungebrannten Bohnen gegen Gicht (in Aufguß und Abkochung)

Ein allgemein beliebtes Getränke, das nicht ſelten mißbraucht wird.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Coffeae; das Coffëin (iſt aber noch nicht als Heilmittel eingeführt).

* Aus der Gattung Chiococca *Linn.* Schneebeere (näml. Fam., Klaſſe und Ordn.) — ausgezeichnet durch einen ſpitz=5zähnigen, bleibenden Kelchſaum, durch die im Grunde der Blume angehefteten und eingeſchloſſenen Staubgefäße, durch eine kolbig=verdickte, 2lappige Narbe und eine faſt 2knöpfige, an den Seiten etwas zuſammengedrückte Beere — ſind drei Arten zu erwähnen:

1. Chiococca racemosa *Linn.*, traubige Schneebeere, mit eyrund=länglichen Blättern und einfachen, einſeitswendigen, überhängenden Trauben; ein kleiner, ſparrig=äſtiger Strauch in Weſtindien und Südamerika (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 819. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 20).
2. Chiococca densifolia *Mart.*, dichtblüthige Schneebeere, mit eyrunden, ſchwach=herzförmigen Blättern und einfachen, reichblüthigen Trauben; ein Strauch in Braſilien (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 822).
3. Chiococca anguifuga *Mart.*, ſchlangenwidrige Schneebeere, mit eyrunden, zugeſpitzten Blättern und zuſammengeſetzten Trauben; ebenfalls ein in den Urwäldern Braſiliens wachſender Strauch (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 821. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft. t. 21).

Von dieſen 3 Pflanzen ſteht die Wurzel (Radix Caincae), welche eine ſchweiß= und harntreibende, in ſtärkern Gaben aber eine draſtiſch=purgirende Wirkung beſitzt, bei den Amerikanern als wirkſames Mittel gegen den Biß giftiger Schlangen, gegen Waſſerſucht und zur Beförderung der Menſtruen in großem Rufe, und iſt auch von mehreren Seiten her bei uns empfohlen worden, aber nur wenig in Anwendung gekommen.

## 107. Gattung. CEPHAËLIS *Sw.* Kopfbeere.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen in gehüllte Köpfchen gehäuft. Kelchröhre angewachſen, verkehrt=eyförmig; Saum ſehr kurz, 5zähnig. Blume trichterförmig, 5ſpaltig. Staubgefäße eingeſchloſſen, mit ſehr kurzen Trägern. Narbe 2ſpaltig. Beere länglich=verkehrt=eyrund, vom Kelchſaume gekrönt, 2fächerig und 2ſamig.

### 183. *Cephaëlis Ipecacuanha Rich.* Brechenerregende Kopfbeere.

Specif. Char. Stengel aufſteigend, knotig, nach oben flaumhaarig; Blätter länglich=verkehrt=eyrund, ſpitzlich, unterſeits flaum=

haarig; Nebenblätter borſtlich-vieltheilig; Blüthenköpfchen lang geſtielt, in den Blattwinkeln, zuletzt hängend; Hülle 4blättrig, mit herzförmigen, ſtumpfen Blättchen von der Länge der Blüthen.

Synon. Cephaëlis emetica *Perſ.* Calicocca Ipecacuanha *Brot.* Aechte Ipecacuanhapflanze.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 363. Geig. Handb. II. 1. S. 570. Nees u. Eberm. II. S. 811. Rich Med. Bot. II. S. 717.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 7 (nat. Ueberſ. t. 258). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 20.

Vorkommen. Feuchte, ſchattige Urwälder in Braſilien. ♃ (halbſtrauchig).

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Ipecacuanhae s Hypecacuanhae verae (Ipecacuanhae fuscae s. annulatae), ächte, braune oder geringelte Brechwurzel oder Ipecacuanhe.

Man unterſcheidet zuweilen noch nach der äuſſern Farbe: braune und graue Ipecacuanhe (Rad. Ipecacuanhae fuscae et griseae).

Eigenſch. Geruch ſchwach, etwas dumpfig, bei der gepülverten Wurzel aber widerlich-reizend; Geſchmack eckelhaft, kratzend-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Emetin.

Wirkung. Alterirend-antiſpasmodiſch, in größern Gaben brechenerregend, zugleich auch Hautausdünſtung und Lungenauswurf befördernd.

Anwendung. Als Brechmittel in allen Fällen, wo ein mildes Brechmittel angezeigt iſt; auſſerdem bei Krämpfen der Unterleibsorgane und Bruſt und in mehreren andern Leiden zur Beförderung der Expectoration und des Schweißes (in Pulver und in Aufguß).

Präpar. Der Zuckerſaft, der Wein und die Täfelchen: Syrupus, Vinum et Trochisci s Pastilli Ipecacuanhae. Sie macht ferner einen Hauptbeſtandtheil des Doverſchen Pulvers (Pulvis Doveri s. Ipecacuanhae compositus) aus.

Psychotria emetica *Mut.*, brechenerregende Pſychotrie, ſchwarze Brechpflanze (aus derſelben Fam., Klaſſe und Ordn.), ein Halbſtrauch, in Neu-Granada am Magdalenenſtrome wachſend — generiſch verſchieden von Cephaëlis nur durch die im trocknen Zuſtande 1orieſige Frucht und die in Riſpen oder traubigen Trugdolden ſtehenden, nicht gehüllten Blüthen; mit einfachem, aufrechtem, filzig-behaartem Stengel, länglich-lanzettlichen, an beiden Enden verſchmälerten, gewimperten, unterſeits flaumhaarigen Blättern und winkelſtändigen, armblüthigen, faſt traubigen Blüthenſtielen (Beſchreib. Mößl. I. S. 362. Geig. II. 1. S. 569. Nees u. Eberm. II.

S. 817. Rich. II. S. 721. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 20. Hayne VIII. t. 19) — iſt die Mutterpflanze der ſchwarzen oder geſtreiften Brechwurzel (Radix Ipecacuanhae nigrae s. striatae), welche weit geringhaltiger an Emetin, daher auch weniger wirkſam iſt und gegenwärtig nur als Seltenheit im Handel vorkommt. (Vergl. Geig. II. 1. S. 73. Nees u. Eberm. a. a. O.)

Richardsonia scabra *Mart.* (Richardia scabra *Lin.*) Scharfe Richardſonie (aus derſelben Familie, Hexandr. Monog.), eine ausdauernde Pflanze, in Braſilien auf Feldern wachſend — ausgezeichnet durch einen 6—8theiligen Kelch- und Blumenſaum, eine 3—4ſpaltige Narbe und eine 3—4knöpfige vom Kelchſaum gekrönte Kapſel; mit einem niederliegenden oder aufſteigenden, ſteifhaarigen Stengel, oval-länglichen, beſonders am Rande ſcharfen Blättern und vielblüthigen, durch eine 4blättrige große Hülle unterſtützten Köpfchen (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 800. Nees u. Eberm. II. S. 808. Rich. II. S. 724. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 19. Hayne VIII. t. 21) — liefert die weiße, mehlige oder wellige Brechwurzel (Radix Ipecacuanhae albae, farinosae, amylaceae s. undulatae), welche noch weniger wirkſam iſt als die vorhergehende, jetzt ſelten im Handel vorkommt und bei uns gar nicht angewendet wird.

Es giebt noch andere brechenerregende Wurzeln von Pflanzen aus den Familien der Violarieae (S. 27), Polygaleae (S. 30), Asclepiadeae (ſ. bei Cynanchum), Euphorbiaceae (ſ. bei Euphorbia) und ſelbſt der Rubiaceae (Nees u. Eberm. II. S. 810), die aber gar nicht im Handel vorkommen und daher für uns ohne beſonderes Intereſſe ſind.

## 108. Gattung. ASPERULA Linn. Waldmeiſter.

(Tetrandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre dem 2knöpfigen Fruchtknoten aufgewachſen; Saum ganz kurz, 4zähnig, abfällig oder undeutlich. Blume trichterig, mit 4ſpaltigem Saum. Staubgefäße am obern Ende der Blumenröhre eingefügt, mit den Zipfeln des Saumes wechſelnd. Griffel 2ſpaltig. Achäne 2knöpfig, 2ſamig, nicht vom Kelchſaume gekrönt.

## 184. † *Asperula odorata* Linn. Wohlriechender Waldmeiſter.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, vierſeitig; Blätter lanzettlich, kahl, am Rande und auf dem Rückennerven ſcharf, wirtelſtändig, die untern zu 8, die obern zu 6. Trugdolden wiederholt 3gabelig, geſtielt. Früchte hakig-ſteifhaarig.

Synon. Galium odoratum *Scop.* Gliedkraut, Sternleberkraut.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 760. Mößl. Handb. I. S. 217. Geig. Handb. II. 1. S. 439. Nees u. Eberm. II. S. 806. Rich. Med. Bot. II. S. 666.

Abbild. Plenck pl. med. t. 53.

Vorkommen. Auf beſchattetem, fettem Waldboden; faſt in ganz Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden und beblätterten Stengel: Herba Hepaticae stellatae s. Matrisylvae, Sternleberkraut.

Eigenſch. Geruch, beſonders beim Verwelken und Trocknen, ſtark aromatiſch, melilotenähnlich; Geſchmack bitterlich, etwas zuſammenziehend und gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel, Bitterſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Gelind eröffnend, diuretiſch.

Anwendung. Von Aerzten gegenwärtig wohl nicht mehr; als Volksmittel zum Thee bei leichten Bruſt- und Unterleibsbeſchwerden; im Aufguß mit Wein oder Bier; in Verbindung mit andern gewürzhaften Kräutern und Wurzeln zu Kräuterwein (Maitrank, Maiwein).

## 109. Gattung. RUBIA Tournef. Röthe.

(Tetrandia Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre dem 2knöpfigen Fruchtknoten aufgewachſen; Saum 4 ſehr kleine krönende Zähnchen, bei der Fruchtreife verſchwindend. Blume flach-glockig, 4—5ſpaltig. 4—5 Staubgefäße am obern Ende der Röhre angeheftet, mit den Zipfeln des Saums wechſelnd. Griffel 2ſpaltig. Frucht aus 2 beerenartigen, einſamigen Knöpfen gebildet.

### 185. *Rubia tinctorum* Linn. Färberröthe.

Specif. Char. Stengel krautig, am Grunde niederliegend, undeutlich 4kantig, auf den Kanten rückwärts kurzſtachelig, ſparrig-äſtig; Blätter quirlich, zu 6 ſtehend, elliptiſch-lanzettlich, kahl, am Rande und auf dem Rückennerven rückwärts-ſtachelig-ſcharf; Blumenzipfel eyrund, zugeſpitzt, mit einwärts gebogener Spitze.

Blumen gelb, meiſt 5ſpaltig, mit 5 Staubgefäßen.

Synon. Krapp, Färberwurzel.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 798. Mößl. Handb. I. S. 207. Geig. Handb. II. 1. S. 440. Nees u. Eberm. II. S. 803. Rich. Med. Bot. II. S. 667.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 255). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 4.

**Vorkommen.** Im Morgenland und in Südeuropa einheimiſch; in vielen nördlichern Ländern angebaut und dadurch oft verwildert. Juni, Juli. ♃.

**Gebräuchl. Theil.** Der unter der Erde befindliche Stock: Radix Rubiae tinctorum, Krapp oder Krappwurzel.

**Eigenſch.** Geruch eigenthümlich, etwas dumpfig; Geſchmack ſchwach ſüßlich, dann zuſammenziehend-bitterlich, etwas reizend.

**Vorw. Beſtandth.** Harziges und extractives Krapproth (Erythrodan), ſcharfer Extractivſtoff und Zucker.

**Wirkung.** Toniſch-auflöſend.

**Anwendung.** Bei atoniſchen Unterleibsſtockungen, unterdrückter Menſtruation und verſchiedenen Krankheiten der Knochen, jedoch gegenwärtig größtentheils auſſer Gebrauch (in Pulver und Abkochung).

Die Krappwurzel hat das Eigenthümliche, daß ſich bei fortgeſetztem innerlichem Gebrauche alle abgeſonderten Flüſſigkeiten, Harn, Milch und Schweiß, ſelbſt die Knochen, roth färben.

Sie wird vorzüglich häufig zum Rothfärben, ſo wie zur Bereitung des Krapplacks verwendet; auch zur Reinigung der Zähne kann das Pulver benutzt werden.

**Präpar.** Das Extract: Extractum Rubiae tinctorum.

Aus der verwandten Gattung Galium *Scop.*, Labkraut, von Rubia verſchieden durch die 2knöpfige (trockne) Achäne, waren früher mehrere Arten, namentlich Galium verum *Linn.* gelbes Labkraut, G. Mollugo *Linn.* weißes oder breitblättriges Labkraut und G. Aparine *Linn.* kletterndes Labkraut oder Klebkraut, allenthalben an Wegen, Zäunen ꝛc. wachſend, die beiden erſtern gegen Epilepſie, Hyſterie, Podagra u. a. m. das letztere gegen Leberkrankheiten, Scropheln und Kröpfe im Gebrauche; ſind aber jetzt obſolet. Die Wurzeln von G. verum und G. Mollugo können auch zum Rothfärben benutzt werden. (Vergl. Geiger Handb. II. 1. S. 435—438.)

Die übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, welche noch zuweilen unter den officinellen angeführt werden, wie Ophiorhiza Mungos *Linn.*, indianiſche Schlangenwurzel (Pentandr. Monog.) in Oſtindien; deren Wurzel (Rad. Mungos s. Serpentum) gegen Schlangenbiß, Waſſerſcheu und Wechſelfieber angewendet wurde (Geig. II. 1. S. 487); Manettia cordifolia *Mart.* (Tetandr. Monog.), deren brechenerregende Wurzel in Braſilien als Mittel gegen Ruhr und Waſſerſucht gilt; Gardenia gummifera *Linn.* und G. arborea *Roxb.* (Pentandr. Monog.), in Oſtindien, welche ein dem Elemi ähnliches Harz liefern ſollen u. a. m. ſind bei uns nicht im Gebrauch.

* In die Nähe dieſer Familie gehört die im natürl. Syſteme noch nicht gehörig untergebrachte Gattung Penaea *Linn.* (Tetrandr. Monog.), aus welcher 2 Arten, Penaea Sarcocolla *Berg.* und P. mucronata *Linn.*,

beide kleine Sträucher auf dem Vorgeb. der guten Hoffnung wachſend, bemerkenswerth ſind, da das von denſelben gewonnene Gummiharz (Sarcocolla s. Gummi Sarcocollae, Fiſchleim) früher gegen Bruſtkrankheiten, ſo wie zum Reinigen von Wunden und gegen Flecken der Hornhaut im Gebrauch war (Geig. II. 1. S. 442).

## XXXIX. Familie. VALERIANEAE *DC.*

### 110. Gattung. VALERIANA *Tournef.* Baldrian.

(Triandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig und diöciſch. Kelchröhre dem Fruchtknoten aufgewachſen; Saum ſehr klein, einen unzertheilten, eingerollten Rand bildend, der ſich ſpäter aufrollt und zu einer Fruchtkrone entfaltet. Blume röhrig-trichterförmig, mit einer am Grunde höckerigen Röhre und einem ungleich-5ſpaltigen Saum. Achäne kantig, auf dem Rücken 3rieſig, mit der aus dem aufgerollten Kelchſaume entſtandenen federigen Fruchtkrone verſehen.

### 186. *Valeriana officinalis* Linn. Gebräuchlicher Baldrian.

Specif. Char. Stengel aufrecht, unten 4kantig, oben gefurcht und äſtig, kahl, vom Grunde bis zur Mitte oder nur an den Abſätzen ſteifhaarig-zottig; Blätter alle fiederſchnittig, mit ziemlich gleichförmigen, lanzettlichen, geſägten Abſchnitten; Blüthen zwitterig, in zuſammengeſetzten, wiederholt 3gabeligen, riſpenähnlichen Trugdolden.

Synon. Wilder Baldrian, Wieſen- oder Katzenbaldrian.

Der gebr. Baldrian ändert nach ſeinem Standorte auf verſchiedene Weiſe ab und es laſſen ſich nach Mert. u. Koch 3 Hauptformen unterſcheiden: a. eine hohe (Valer. exaltata *Mikan.*), mit ei-lanzettlichen, eingeſchnitten-geſägten Abſchnitten; b. eine mittlere (Val. offic. intermedia), die gewöhnliche Form; c. eine kleinere, ſchmalblättrige (Val. offic. angustifolia), mit ſchmal-lanzettlichen, zuweilen faſt ganzrandigen Abſchnitten (die eigentlich officinelle Form).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 387. Mößl. Handb. I. S. 56 (zu kurz). Geig. Handb. II. 1. S. 392 Nees u. Eberm. II. S. 791. Rich. Med. Bot. II. S. 659.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 254 — von der Form a). Hayne Arzn. Gew. III. t. 32 (von der Form c).

Vorkommen. Die Formen a. und b. an feuchten, ſumpfigen Orten, am Ufer der Gräben und Bäche und im Gebüſch; die Form c. auf Bergen und trocknen ſteinigen oder ſandigen Stellen (ſeltner). Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Valerianae, Valerianae minoris s. sylvestris, Baldrianwurzel.

Eigenſch. Geruch ſehr durchdringend, widerlich, dem Katzenharn ähnlich; Geſchmack anfangs ſüßlich, dann bitter, ſcharf und gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend und beruhigend auf Nerven- und Gefäßſyſtem und mild toniſirend auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei aſtheniſchen Fiebern mit erhöhter Senſibilität und Krampf, bei chroniſchen Krämpfen, Hyſterie und Würmern (in Pulver, Pillen, Latwergen, vorzüglich im Aufguß).

Präpar. Das Extract, das äther. Oel, mehrere Tincturen: Extractum, Oleum, Tinctura Valerianae simplex, aetherea, ammoniata s. volatilis et acida; ſeltner das deſtill. Waſſer: Aqua Valerianae.

Ueber die Verwechſelung der Baldrianwurzel mit den Wurzeln von Valeriana dioica *Linn.*, kleiner Baldrian, auf feuchten Wieſen und in ſumpfigen Waldgegenden — mit diöciſchen Blüthen, eyrunden, meiſt ganzrandigen unterſten Blättern und einfachem, wenig bezaſertem Stocke, von viel ſchwächerm Geruch (früher auch als Radix Valerianae palustris s. minoris im Gebrauch); ferner von mehreren Ranunkelarten (Ranunculus polyanthemos, R. acris, R. repens — Famil. Ranunculaceae, Polyandr. Polygyn.), deren Wurzeln geruchlos ſind; von Geum urbanum *Linn.*, gem. Benedictenwurz (S. 119), von Cynanchum Vincetoxicum *R. Br.*, gem. Schwalbenwurz (Fam. Asclepiadeae, Pentandr. Digyn.), ganz verſchieden von Geruch und von weißlicher Farbe, ſo wie mit den Wurzeln noch anderer Pflanzen vergl. Geiger Handb. II. 1. S. 394.

Valeriana Phu *Linn.*, großer Baldrian, römiſcher oder Gartenbaldrian, Theriakskraut, auf feuchten Wieſen und in Wäldern höherer Gebirge Deutſchlands und der Schweiz — verſchieden durch elliptiſche, ungetheilte, grundſtändige Blätter und fiederſchnittige, ganzrandige Stengelblätter (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 388. Geig. II. 1. S. 395. Nees u. Eberm. II. S. 796. — Abbild. Hayne III. t. 33), liefert die ähnlich wirkende, früher ebenfalls gebräuchliche große Baldrianwurzel (Radix Valerianae majoris), welche aber gegenwärtig kaum angewendet wird.

Von Valeriana celtica *Jacq.*, celtiſcher Baldrian, Speik, auf den höchſten Alpen in Deutſchland, Frankreich, Italien und der Schweiz wachſend, — verſchieden durch diöciſche Blüthen und lauter unzertheilte und ganzrandige Blätter, von welchen die grundſtändigen keilförmig-lanzettlich und

die Stengelblätter linealiſch ſind (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 395. Geig. II. 1. S. 397. Nees u. Eberm. II. S. 797. — Abbild. Hayne IX. t. 28), wird die unter dem Namen celtiſche Narde (Nardus s. Spica celtica) früher ſehr berühmte Wurzel geſammelt, welche zwar jetzt noch jährlich in bedeutender Menge über Trieſt nach dem Orient ausgeführt werden ſoll, bei uns aber nicht mehr gebräuchlich iſt.

Eben ſo iſt die unter dem Namen indiſche Narde oder Spicanard (Nardus s. Spica indica, Spica Nardi) bekannte Wurzel von Patrinia Jatamansi *Don.* (Valeriana Jatamansi *Jones.* Nardostachys Jatamansi *DC.*), einer kleinen in Oſtindien wachſenden Pflanze, (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 396. Nees u. Eberm. II. S. 798. — Abbild. Hayne IX. t. 27), welche früher auch bei uns als Arzneimittel vorkam, ganz auſſer Gebrauch. Daſſelbe gilt von einigen andern auf den höhern Gebirgen und Alpen wachſenden Baldrian-Arten, wie Valeriana montana, V. tripteris, V. supina, V. tuberosa *Linn.* und V. Saliunca *All.*, welche alle ähnliche, doch wie es ſcheint, minder kräftige Wirkung beſitzen als der gebräuchl. Baldrian.

* Aus der Familie der Dipsaceae *Vaill.* iſt die Gattung Scabiosa *Tournef.*, Scabioſe (zur Tetrandria Monogynia gehörig) zu erwähnen, deren ausgezeichnete Merkmale in folgendem beſtehen: Blüthen kopfig-gehäuft, mit ziegeldachartiger oder ſternförmig-ausgebreiteter, vielblättriger Hülle. Die verkürzte Spindel des Köpfchens (das Blüthenlager) ſpreublättrig oder borſtig. Jede einzelne Blüthe mit einer beſondern (einem äuſſern Kelche ähnelnden) Hülle verſehen, welche den eigentlichen Kelch dicht umſchließt und in deutliche Zähne oder in einen trocknen (häutigen) Saum endigt. Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachſen, unter dem Saume ſchnabelförmig verengert; der Saum napf- oder ſchüſſelförmig, am Rande in Borſten geſpalten. Blume röhrig-trichterig, mit 4—5ſpaltigem Saum. Achäne durch den Kelchſaum gekrönt und von der beſondern, kelchähnlichen Hülle umſchloſſen. — Aus dieſer Gattung ſind 2 Arten bemerkenswerth:

1. Scabiosa arvensis *Linn.* (Trichera arvensis *Röm.* et *Schult.*), Ackerſcabioſe, durch den größten Theil von Europa auf Feldern, trocknen Wieſen und Rainen wachſend (♃). Ihre ſpecif. Merkmale ſind: Stengel ſteifhaarig wie die Blätter; von dieſen die grundſtändigen länglich-lanzettlich, unzertheilt, ſeltner eingeſchnitten oder fiederſpaltig, die Stengelblätter fiederſpaltig, die untern geſtielt, die obern ſitzend, mit länglichen, ſpitzen, ganzrandigen oder etwas geſägten, breit herablaufenden Zipfeln; die Randblüthen des Köpfchens ſtrahlend, 4ſpaltig, länger als die Hülle; die beſonderen Hüllen ſchwach-4zähnig; der beckenförmige Kelchſaum 8borſtig; das Blüthenlager borſtig (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 746. Mößl. I. S. 194. Geig. II. 1. S. 433. Nees u. Eberm. II. S. 787. Rich. II. S. 656. — Abbild. Hayne V. t. 38). Von dieſer ſind die Blätter (Herba Scabiosae — Scabioſen- oder Apoſtemkraut), welche faſt keinen Geruch, einen bitterlich-adſtringirenden Geſchmack beſitzen und früher als blutreinigendes Mittel, gegen innere Geſchwüre und Hautausſchläge gerühmt wurden, faſt ganz auſſer Gebrauch.

2. Scabiosa succisa *Linn.* (Succisa pratensis *Mönch.*), Wieſen- oder Abbiß-Scabioſe, Teufelsabbiß, auf Wieſen in ganz Europa (♃); Stengel flaumhaarig, wie die Blätter; von dieſen die grundſtändigen länglich-lanzettlich, ganzrandig oder etwas geſägt, geſtielt, die obern lineal-lanzettlich, ſpitz, faſt ſitzend; die Blüthenköpfe halbkugelig, mit ziemlich gleichgroßen 4ſpaltigen Blumen; die beſondern Hüllen 4zähnig; der ſchüſſelförmige Saum des Kelchs 5borſtig; das Blüthenlager ſpreublättrig (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 743. Mößl. I. S. 193. Geig. II. 1. S. 434. Nees u Eberm. II. S. 788. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 20. Hayne V. t. 37). Von dieſer kommt die geruchloſe, ſtark bitter und ſchwach adſtringirend ſchmeckende Wurzel (Radix Succisae s. Morsus Diaboli, Abbißwurzel), deren Abkochung früher gegen eine Menge von Krankheiten, namentlich gegen innere und äuſſere Geſchwüre, gegen Peſt, Syphilis, weißen Fluß und bei Halsübeln gebraucht wurde, höchſtens noch in der Thierarzneikunde in Anwendung.

## XL. Familie. COMPOSITAE *Adans.* (SYNANTHEREAE Rich.)

Bemerk. Bei den Pflanzen dieſer Familie ſind die Blüthen, wie bei dem Kopfe der Dipſaceen, auf einer ſehr verkürzten, oft ſcheibenförmig verbreiterten Spindel (Blüthenlager — Anthoclinium) zuſammengedrängt, aber noch dichter zuſammenſchließend als bei jenem, ſo daß eine eigene Form des Blüthenkopfes entſteht, welche man als Blüthenkörbchen (Calathium) von dem gewöhnlichen Kopfe unterſcheiden kann; daher auch dieſe Familie ganz gut den Namen der Korbblüthigen (Calathiiflorae) führen könnte. Das Körbchen beſteht entweder aus lauter gleichgroßen röhrigen oder aus lauter zungenförmigen Blüthchen, oder die Mitte deß Körbchens (die Scheibe — Discus) enthält kleinere Röhrenblüthchen und der Rand (Strahl — Radius) iſt aus zungenförmigen oder größern röhrigen Blüthchen gebildet (geſtrahltes Körbchen — Calathium radiatum). Bei allen iſt die Kelchröhre der einzelnen Blüthchen dem Fruchtknoten aufgewachſen und der Kelchſaum fehlt entweder, oder bildet die ſehr verſchieden geſtaltete Fruchtkrone (Pappus) auf dem Scheitel der einſamigen Frucht, welche daher bald eine kahlköpfige (gewöhnlich mit Unrecht nackt, nuda, genannte), bald eine fruchtkronige Achäne (Achaena calva s. papposa) darſtellt. Das ganze Körbchen iſt endlich mit einer meiſt dicht anſchließenden Hülle (Involucrum) von ſehr mannichfaltiger Bildung, umgeben, welche in neuerer Zeit als Hüllkelch (Periclinium) unterſchieden worden iſt. — Bei der Beſtimmung der Gattungen hat man, auſſer der Form des Körbchens im Allgemeinen, vorzüglich noch ins Auge zu faſſen: den Hüllkelch, das Blüthenlager und bei den Früchten namentlich die Fruchtkrone, da von dieſen Theilen durchgängig die Gattungscharactere der Korbblüthigen entlehnt ſind.

Noch iſt zu bemerken, daß in den frühern und ſelbſt in vielen neuer Schriften, nach einer aus falſchen Vergleichungen entſprungenen Anſicht, da Körbchen als eine zuſammengeſetzte Blüthe (Flos compositus) das Blüthenlager als ein Fruchtboden (Receptaculum), die Hülle al ein gemeinſchaftlicher Kelch oder als eine Blüthenhülle (Caly communis, Perianthium s. Anthodium) und die Achänenfrüchte al Samen (Semina) beſchrieben werden. Ueber die verſchiedenen Formen de Körbchens und ſeiner Theile vergl. mein Handb. der botan. Terminologie un Syſtemkunde §. 123.

Nach der Form des Körbchens zerfällt dieſe Familie in mehrere Gruppen

I. Gruppe. CYNAREAE. Das Körbchen aus lauter röhriger entweder gleich großen oder im Rande größern Blüthchen gebildet (ſcheiben förmig oder röhrig-geſtrahlt); der Hüllkelch groß, ziegeldachartig, mei bauchig.

## 111. Gattung. CARLINA *Lobel.* Eberwurz.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Die äuſſern Blättchen des Hüllkelchs äſtig-dor nig, die innern vertrocknet, einen gefärbten Strahl bildend. Blüther lager bienenzellig, ſpreuborſtig. Fruchtkrone federig, mit kürzer Borſten umgeben.

## 187. *Carlina acaulis* Linn. Stengelloſe Eber-wurz.

Specif. Char. Stengel ſehr verkürzt, faſt unkenntlich, ei körbig; Blätter ſparrig-fiedertheilig, mit fiederſpaltigen, buchtig dornzähnigen Zipfeln; das Blüthenkörbchen ſehr groß; der Stra des Hüllkelchs glänzend-weiß.

Aendert ab mit verlängertem, ein- bis armkörbigem Stengel:

*β.* caulescens, die ſtengeltragende.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1436. Geig. Handb. II. S. 1449. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 712.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 8 (nat. Ueberſ. t. 22 Hayne X. t. 45.

Vorkommen. Trockne, ſonnige Hügel und Berge des ſüdl. u öſtl. Deutſchlands. Juni — Septemb. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Carlinae s. Card patiae, Eberwurzel oder Roßwurzel.

Eigenſch. Geruch aromatiſch-harzig, etwas widerlich, gepülv Nieſen erregend; Geſchmack ſüßlich, beißend-gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und Harz.

Wirkung. Flüchtig-erregend auf Nerven- und Gefäßſyſtem, toniſch auf die Verdauungsorgane, die Abſonderung in Haut und Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Bei chroniſchen und acuten Krankheiten, die auf Atonie der Verdauungsorgane und Schleimhäute und auf Adynamie des Nervenſyſtems beruhen (im wäſſerigen und weinigen Aufguß und in Pulver, ſelten; dagegen häufig in der Thierarzneikunde in Pulver und Latwergen).

Sie macht einen vorzüglichen Beſtandtheil des gebräuchlichen Pferdepulvers (Pulv. equorum) aus.

Im ſüdl. Europa wird die Wurzel der verwandten Carlina acanthifolia *All.*, krebsdiſtelartige Eberwurz, beſonders durch ihre ſtark filzigen Blätter unterſchieden, ſtatt der bei uns gebräuchlichen angewendet.

## 112. Gattung. ARCTIUM *Lobel.* Klette.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Die Blättchen des faſt kugeligen Hüllkelchs abſtehend, mit hakig-gekrümmten, knorpelig-dornigen Spitzen. Blüthenlager bienenzellig, ſpreuborſtig. Fruchtkrone kurz, borſtig, mit ſpärlichen Borſten.

## 188. *Arctium Lappa* Linn. Gemeine Klette.

Specif. Char. Stengel äſtig; Blätter geſtielt, faſt herzförmig-eyrund, gezähnelt, unterſeits weiß-wollig-filzig; Körbchen geſtielt; Hüllkelch kahl oder ſpinnengewebig.

Es laſſen ſich 3 Hauptformen dieſer Art unterſcheiden, welche von manchen Schriftſtellern für eigene Arten genommen werden:

a. A. Lappa majus *Schk.* Hüllkelch kahl; die Blättchen deſſelben ſehr lang, ſparrig ausgebreitet, die äuſſerſten länger als die inneren, alle von gleicher Farbe.

Synon. Arctium Lappa *α. Linn.* Lappa officinalis *All.* Lappa major *DC.*

b. A. Lappa tomentosum *Schk.* Hüllkelch mit ſpinnengewebigen Haaren durchzogen; die Blättchen deſſelben weniger ſparrig, die äuſſern kaum länger als die innern; dieſe breit-lanzettlich, nicht hakig und roth gefärbt.

Synon. Arctium Lappa *β. Linn.* Lappa tomentosa *All.* Arctium Bardana *Willd.*

c. A. Lappa minus *Schk.* Hüllkelch kahl oder mit einzelnen ſpinnengewebigen Haaren durchzogen; die Blättchen deſſelben kürzer, die äuſſerſten nicht ſo lang als die innern; dieſe ebenfalls hakig, aber roth gefärbt.

Synon. Lappa minor *DC.*

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1419 u. 1420. Geig. Handb. II. 2. S. 1457. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 714 u. 715. Rich. Med. Bot. II. S. 584.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 19, 20 u. 21 (nat. Ueberſ. t. 224—227). Hayne Arzn. Gew. II. t. 35 u. 36.

Vorkommen. Auf ungebauten Stellen, Schutt, an Wegen und Zäunen; faſt in ganz Europa und in Nordamerika. Juli, Aug ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Bardanae s. Lappae majoris, Klettenwurzel.

Eigenſch. Geruch friſch widerlich-ſcharf, getrocknet ſchwach, etwas dumpfig; Geſchmack ſüßlich-ſchleimig, dann ſchwach bitter, im friſchen Zuſtande auch etwas ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Zucker, Schleim, bitterer Extractivſtoff und etwas Gerbeſtoff.

Wirkung. Auflöſend, einhüllend, harn- und ſchweißtreibend.

Anwendung. Gegen Unterleibsſtockungen, veralteten Rheumatism und Gicht, Steinkrankheiten; äuſſerlich bei ſcrophulöſen, atoniſchen Geſchwüren, chroniſchen Hautausſchlägen und zur Beförderung des Wachsthums der Haare (in Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Bardanae; ſelten.

Die Blätter (Herba Bardanae), von welchen früher die Abkochung und der ausgepreßte Saft bei Verbrennungen und Geſchwüren angewendet wurden, ſind, ſo wie die mit Baumöl bereitete Salbe, (Unguentum Bardanae) nicht mehr im Gebrauch. Daſſelbe gilt von den ſonſt gebräuchlichen Früchten (Semen Bardanae).

## 113. Gattung. CENTAUREA Linn. Flockenblume.

(Syngenesia Polygamia frustranea.)

Gatt. Char. Hüllkelch bauchig-eyförmig, mit dachziegeligen, wehrloſen oder dornſpitzigen Blättchen. Die Strahlblüthchen röhrig (meiſt geſchlechtslos). Blüthenlager ſpreuborſtig. Fruchtkrone borſtig. Früchtchen mit einem ſeitlichen Nabel.

## 189. *Centaurea benedicta* Linn. Benedicten-Flockenblume.

Specif. Char. Stengel vom Grunde an ſparrig-äſtig, nebſt den Blättern klebrig-wollhaarig; Blätter länglich, buchtig, dorni[g] gezähnt; Hüllkelche von einer (großen) Hülle umgeben, klebrig-ſpin

nengewebig; die Blättchen derſelben in lange, ſtarre, fiederäſtige Dornen endigend.

Synon. Cnicus benedictus *Tourn.* Kardobenedicten, Bitterdiſtel.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1544. Geig. Handb. II. 2. S. 1471. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 720. Rich. Med. Bot. II. S. 587.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 223). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 34.

Vorkommen. Im Orient und in Südeuropa, namentlich in Spanien einheimiſch; bei uns oft angebaut. Juni, Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Cardui benedicti, Kardobenedictenkraut.

Eigenſch. Geruch friſch eigenthümlich, unangenehm, trocken ſehr ſchwach; Geſchmack ſtark und anhaltend bitter.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Bitter toniſch, reſolvirend, vorzüglich auf die Unterleibsorgane (im concentrirten Aufguß leicht Eckel und Erbrechen erregend).

Anwendung. Bei verſchiedenen Leiden, welche auf Atonie und Stockungen der Unterleibsorgane beruhen (in Aufguß und Abkochung, ſeltner in Pulver); häufig in der Thierarzneikunde.

Präpar. Das Extract: Extractum Cardui benedicti; ſeltner die Tinctur und der Zuckerſaft: Tinctura et Syrupus Card. benedicti.

Die früher beſonders gegen Seitenſtechen gebräuchlichen Früchtchen (Semen Cardui benedicti) ſind auſſer Gebrauch oder werden höchſtens noch zuweilen als Volksmittel benutzt.

Weniger wichtig für uns ſind 2 andere Arten aus dieſer Gattung:

1. Centaurea Calcitrapa *Linn.* (Calcitrapa Hippophaestum *Gaertn.* Calcitr. stellata *Lam.*), Diſtel-Flockenblume oder gemeine Sterndiſtel, im ganzen mittlern Europa auf ungebauten Stellen, Schutt und an Wegen wachſend (⊙); Stengel wiederholt-gabeltheilig, mit ſparrigen Aeſten, kahl; Blätter ſchwach ſteifhaarig, die untern fiederſpaltig, die obern lanzettlich, gezähnelt und fein-dornig; Körbchen ſitzend auf den Gipfeln und in den Achſeln der Aeſte; die Hüllkelchblättchen in ſtarke ſparrig-abſtehende Dornen ausgehend, welche nur an ihrem Grunde äſtig ſind. Auf den Früchten fehlt die borſtige Fruchtkrone und ſtatt dieſer findet ſich nur ein knorpeliges, ringförmiges Krönchen; daher die Trennung dieſer Pflanze von Centaurea, welche Manche für nöthig hielten (Beſchreib. Mößl. II. S. 1544. Geig. II. 2. S. 1473. Nees u. Eberm. S. 723. Rich. Med. Bot. II. S. 586. — Abbild. Plenck pl. med. t. 636. Sturm Deutſchl. Flor. I. Bd. 4).

Die Blätter (Herba Calcitrapae s. Cardui stellati) zuweilen ſammt den Blüthenkörbchen, welche wie bei der vorigen einen ſehr bittern Geſchmack beſitzen, werden in Frankreich im Aufguß als Fiebermittel benutzt, bei uns aber nicht angewendet.

2. Centaurea Cyanus *Linn.*, blaue Flockenblume oder Kornblume, vorzüglich unter der Saat in einem großen Theil von Europa wachſend, häufig in Gärten als Zierpflanze gezogen und dann mit verſchiedenfarbigen Blüthen vorkommend (☉); Stengel aufrecht, äſtig, mit angedrückten Wollhaaren; die untern Blätter fiederſpaltig, die obern linealiſch ganzrandig oder ſchwach-gezähnelt; die Blättchen des Hüllkelchs wehrlos, eyrund-3eckig, mit einem ſchmalen, weiß-häutigen, geſägt-wimperigen Rande (Beſchreib. Mößl. II. S. 1541. Geig. II. 2. S. 1468. Nees u. Eberm. II. S. 722. Rich. Med. Bot. II. S. 589. — Abbild. Hayne VII. t. 32). Den größern, blauen Blüthen des Strahls (Flores Cyani), welche keinen Geruch und einen ſüßlichen, ſchwach reizenden Geſchmack beſitzen, ſchrieb man früher eine diuretiſche Wirkung bei und gebrauchte auch das deſtill. Waſſer (Aqua Cyani) gegen Augenübel. Gegenwärtig werden ſie nur noch des ſchönen Anſehns wegen, einigen Räucherpulvern beigemengt und als Heilmittel gar nicht mehr benutzt.

Aus dieſer Gruppe der Korbblüthigen ſind noch zu erwähnen:

Carthamus tinctorius *Linn.* Färber-Saflor, gem. Saflor, wilder, falſcher oder Garten-Safran (Syngen. Pol. aeq.), ir Oſtindien und Aegypten einheimiſch; in mehreren beſonders ſüdlichern Länder von Europa häufig angebaut (☉). Gatt. Char. Die Blättchen des Hüllkelchs krautig, ſparrig. Blüthenlager mit geſpaltenen Spreublättchen beſetzt Die Früchtchen ohne Fruchtkrone. — Specif. Char. Stengel aufrecht ſtarr, ganz kahl wie die übrige Pflanze; Blätter länglich-eyrund, dornig gezähnt (Beſchreib. Mößl. II. S. 1438. Geig. II. 2. S. 1464 Nees u. Eberm. II. S. 719. Rich. II. S. 581. — Abbild. Düſ ſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 18). Von dieſer Pflanze kommen die aus de Hüllkelchen gezupften Röhrenblümchen (Flores Carthami) im Handel vor welche einen gelben extractiven und einen rothen harzigen Farbeſtoff enthalten früher für ein purgirendes Mittel galten, gegenwärtig aber nur zum Roth färben (namentlich der Seide) benutzt, auch als Verfälſchung dem ächte Safran (ſ. Fam. Irideae bei Crocus) beigemengt werden. Die Früch (Semen Carthami), welche ebenfalls als Purgirmittel in Anwendung waren ſind ganz auſſer Gebrauch.

Silybum marianum *Gaertn.* (Carduus marianus *Linn.*), Marie diſtel, Frauendiſtel (Syngen. Pol. aeq.), im ſüdl. Europa einheimiſc bei uns zuweilen angebaut und verwildert (☉). Gatt. Char. Die Blät chen des Hüllkelchs ſparrig-dornſpitzig, am Grunde geöhrt. Blüthenlag ſpreuborſtig. Fruchtkrone ſpreuig-borſtig, mit gewimperten Borſten, die ihrem Grunde in einem abfallenden Ring verwachſen ſind. — Specif. Cha

Stengel hoch, aufrecht, nach oben äſtig, ſpinnengewebig=filzig; Blätter buchtig=fiederſpaltig, dornig=gezähnt, weiß=marmorirt, die Stengelblätter umfaſſend; die Blättchen des Hüllkelchs mit ſtarrer, rinniger Dornſpitze, am Grunde dornig=gezähnt (Beſchreib. Mößl. II. S. 1426. Geig. II. 2. S. 1463. Nees u. Eberm. II. S. 716. Rich. II. S. 583. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief t. 3. Hayne VII. t. 38). Die Früchte, welche früher als Stechkörner (Semen Cardui Mariae) als Mittel gegen Seitenſtechen galten, ſind höchſtens als Volksmittel zuweilen noch im Gebrauche. Die ehemals gebräuchliche Wurzel und die Blätter ſind ganz obſolet.

II. Gruppe. EUPATORINAE. Das Körbchen aus lauter röhrigen Blüthchen gebildet (ſcheibenförmig, nur ausnahmsweiſe zungenförmig=geſtrahlt); der Hüllkelch klein, eyförmig oder walzig (ſelten halbkugelig).

## 114. Gattung. ARTEMISIA *Linn.* Beifuß.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch ziegeldachartig, eyförmig oder halbkugelig. Die weiblichen Randblüthchen unvollſtändig, mit ganzrandigem oder 3zähnigem Saum. Blüthenlager nackt oder zottig. Fruchtkrone fehlend.

### 190. 1. *Artemisia Absinthium* Linn. Bitterer Beifuß.

Specif. Char. Blätter grau=ſeidenhaarig, die grundſtändigen 3fach=, die untern Stengelblätter doppelt,, die obern 1fach=fiedertheilig oder ganz, mit lanzettlichen, ſtumpflichen Zipfeln; Körbchen kugelig, geſtielt, überhängend, in einſeitswendigen, winkelſtändigen Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig.

Synon. Absinthium vulgare *Lam.* Gemeiner oder bitterer Wermuth.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1451. Geig. Handb. II. 2. S. 1507. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 741. Rich. Med. Bot. II. S. 606.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 22 (nat. Ueberſ. t. 235). Hayne Arzn. Gew. II. t. 11.

Vorkommen. An ungebauten Stellen, an Wegen, auf Schutt und altem Gemäuer; im ſüdl. und mittl. Europa. Aug. — Octob. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und blühenden Gipfel: Herba s. Summitates Absinthii, Wermuthkraut.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark= und unangenehm gewürzhaft; Geſchmack durchdringend bitter, erwärmend gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Bitter toniſch und etwas flüchtig erregend, vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Gegen Atonie der Verdauungsorgane, namentlich gegen Würmer, Wechſelfieber, chroniſche Durchfälle, auſſerdem gegen allgemeine Muskelſchwäche (in Aufguß und Abkochung, ſeltner in Pulver).

Präpar. Das Extract, die Tinctur und das äther. Oel: Extractum, Tinctura (simpl. et compos.) et Oleum Absinthii; ſeltner das deſtill. Waſſer, die Conſerve und das gekochte Oel: Aqua, Conserva et Oleum Absinthii coctum. Das ehemals gebräuchl. Wermuthſalz (Sal Absinthii), ein unreines kohlenſaures Kali, iſt auſſer Gebrauch.

Der Wermuth dient aber auſſerdem noch zur Bereitung des Wermuthweins, des Wermuth-Liqueurs (Extrait d'Absinthe), ſo wie er auch zu mehreren aromatiſchen Species genommen wird.

## 191. 2. *Artemisia vulgaris* Linn. Gemeiner Beifuß.

Specif. Char. Blätter unterſeits weiß-filzig, die grundſtändigen und untern Stengelblätter doppelt-, die obern Stengelblätter einfach-fiedertheilig, mit lanzettlichen, ſpitzen, mehr oder weniger eingeſchnitten-geſägten Zipfeln, die blüthenſtändigen Blätter lineal-lanzettlich, ganz; Körbchen eyrund-länglich, ungeſtielt, aufrecht, in allſeitswendigen beblätterten Aehren, welche zuſammen eine weitſchweifige Riſpe bilden; Hüllkelche länglich, filzig.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1451. Geig. Handb. II. 2. S. 1502. Nees u. Eberm. II. S. 731. Rich. Med. Bot. II. S. 608.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 234). Hayne Arzn. Gew. II. t. 12.

Vorkommen. Auf Schutt, an Wegen, Zäunen, Mauern und an Flußufern, in einem großen Theil von Europa, ſo wie in Nordamerika. Juli — Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Artemisiae, Artemisiae rubrae s. albae; ſeltner die Blätter und blühenden Spitzen: Herba s. Summitates Artemisiae, Beifußwurzel und Beifußkraut.

Eigenſch. Der Wurzel: Geruch eigenthümlich, widerlich ſcharf, Geſchmack ſüßlich, unangenehm, wenig ſcharf; des Krautes Geruch ſchwach, aber nicht unangenehm aromatiſch, Geſchmack bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Der Wurzel: äther. Oel, ſcharfes Harz und Gerbeſtoff.

Wirkung. Krampfſtillend und ſchweißtreibend, nach Manchen auch erregend auf den Uterus.

Anwendung. Der Wurzel: gegen Epilepſie, auſſerdem früher gegen Hyſterie und zur Beförderung der Menſtruation und des Abgangs der Nachgeburt (in Pulver); des Krautes: gegen Krankheiten des Uterus (in Aufguß); der Filz der Blätter zur Bereitung von Moxa.

Präpar. Das früher gebräuchl. Waſſer, deſt. Oel, Extract, die Eſſenz, der Zuckerſaft und das Salz (Aqua, Oleum, Essentia, Extractum, Syrupus et Sal Artemisiae) ſind alle veraltet.

## 192. 3. *Artemisia Contra* Linn. Perſiſcher Beifuß.

Specif. Char. Aeſte ſpinnengewebig-zottig; Blätter filzig, handförmig-fiederſpaltig, mit kleinen, linealiſchen, ſtumpflichen Zipfeln, nebſt den Aeſten filzig; Körbchen eyförmig, ungeſtielt, aufrecht, in beblätterten abſtehenden Aehren, welche auf den Gipfeln der Aeſte Riſpen bilden; Hüllkelche eyförmig, unbehaart, drüſig.

Beſchreib. Nees und Eberm. II. S. 735.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 230).

Vorkommen. Perſien. ♄.

## 193. 4. *Artemisia glomerata* Sieber. Geknäulter Beifuß.

Specif. Char. Aeſte ſparrig, ſpinnengewebig-filzig; Blätter grau-zottig, klein, 3—5ſpaltig, mit linealiſchen, ſtumpfen Zipfeln; Körbchen eyförmig, ungeſtielt, zu 2—3 gehäuft an den riſpig geſtellten Aeſtchen; Hüllkelche eyförmig, ſtaubig-filzig.

Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 738.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 231).

Vorkommen. Paläſtina. ♄.

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die mit den Hüllkelchen verſehenen Körbchen: Semen Cinae, Cynae, Santonici, Contra s. contra vermes, Zittwerſame oder Wurmſame.

Man unterſcheidet im Handel zwei Sorten: 1. levantiſchen (aleppiſchen oder alexandriniſchen) Wurmſamen (Semen Cinae levanticum, aleppicum s. alexandrinum), den reinſten und am meiſten geſchätzten; 2. den barbariſchen (afrikaniſchen oder indiſchen) Wurmſamen (Sem. Cinae barbaricum, africanum, orientale s. indicum),

die für geringer gehaltene Sorte. Die erſte Sorte kommt nach genauer Vergleichung von Artemisia Contra, die zweite Sorte von Artemisia glomerata.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark= aber widerlich=gewürzhaft; Geſchmack etwas ſcharf bitter, harzig und eckelhaft.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Erregend auf die Verdauungsorgane und wurmtreibend.

Anwendung. Gegen Würmer, beſonders Spulwürmer, und die damit zuſammenhängenden Leiden, vorzüglich im kindlichen Alter, dann bei Atonie und krampfhaften Leiden des Darmkanals (in Pulver und Latwergform, ſeltner im Aufguß).

Präpar. Das harzige Extract, der überzuckerte Wurmſame, die Tinctur: Extractum resinosum, Confectio, Tinctura seminis Cinae. Er bildet ferner einen Beſtandtheil des Wurmpulvers, der Wurmlatwerge und der Wurmkügelchen: Pulvis, Electuarium et Trochisci contra vermes s. anthelmintici.

Von den übrigen Arten der Gattung Artemisia, wie von Art. Santonica *Linn.* und A. nutans *Willd.*, in der Tartarei, A. judaica *Linn.*, Aegypten, Paläſtina, Arabien, Numidien, auch in China und Cochinchina, A. palmata *Lam.*, im ſüdl. Frankreich und Spanien, A. odoratissima *Desf.*, in Numidien. A. caerulescens *Linn.*, an den Küſten des Mittelmeers, welche theils nach frühern, theils nach neuern Schriftſtellern Wurmſamen liefern ſollen, kommen nach den, namentlich von Nees angeſtellten genauern Vergleichungen (ſ. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 737 u. 738) die Blüthenkörbchen nicht unter dem Wurmſamen des Handels vor, und von Art. Chiajeana *Kunze* bleibt es noch immer zweifelhaft, ob die Körbchen wirklich öfter mit der levantiſchen Sorte vermengt angetroffen werden, wie Profeſſor delle Chiaje (vergl. Rich. Med. Bot. II. S. 612) behauptet hat.

Demungeachtet ſcheinen alle genannten, ſo wie noch andere Arten der Gattung Artemisia, ebenfalls wurmtreibende Kräfte zu beſitzen; wie dann alle Arten dieſer Gattung wirkſame Pflanzen ſind, welche auch zum Theil noch jetzt in ihrem Vaterlande mehr oder weniger als Heilmittel, wenigſtens unter dem Volke gelten.

Ueber die Verfälſchungen des Wurmſamens mit den Blüthenkörbchen anderer Beifußarten (Art. campestris *Linn.* und A. Abrotanum *Linn.*), mit den Blüthchen von Tanacetum vulgare *Linn.* u. a. m. vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1500.

Eine kurze Erwähnung verdienen noch folgende Arten:

Artemisia pontica *Linn.*, römiſcher Beifuß, auf trocknen, ſonnigen Stellen im mittl. und ſüdl. Europa, ſo wie im mittl. Aſien. Aug. Sept (♃). Blätter oberſeits grau=, unterſeits weiß=filzig, doppelt=fieder=

theilig, mit linealiſchen, kurzen Zipfeln, die oberſten Blätter einfach-fiedertheilig oder ganz; Körbchen kugelig, geſtielt, überhängend, in aufrechten, beblätterten, riſpig zuſammengeſtellten Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig (Beſchreib. Mößl. II. S. 1450. Geig. II. 2. S. 1509. Nees u. Eberm. II. S. 734. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 13. Hayne II. t. 10). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba s. Summitates Absinthii pontici s. romani) beſitzen ähnliche, aber ſchwächere Eigenſchaften und Wirkung wie der Wermuth, werden aber gegenwärtig kaum noch angewendet.

Artemisia Abrotanum *Linn.*, wohlriechender Beifuß, Eberraute oder Stabwurz, in Südeuropa, Kleinaſien und China einheimiſch, bei uns in Gärten gezogen. Sept. Octob. (♄). Blätter ſchwach filzig, graulich-grün, die untern 3fach- die obern doppelt- und einfach-fiedertheilig, mit linealen faſt fädlichen Zipfeln, die blüthenſtändigen Blätter ganz; Körbchen kugelig-eyförmig, kurz geſtielt, überhängend, in kurzen, aufrechten, beblätterten, winkelſtändigen Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig (Beſchreib. Mößl. II. S. 1447. Geig. II. 2. S. 1505. Nees u. Eberm. II. S. 734. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 11). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba s. Summitates Abrotani), von einem durchdringend gewürzhaften, meliſſen- und citronenartigen Geruch, und einem gewürzhaften, ſchwach bitterlichen Geſchmack, welche ebenfalls eine dem Wermuth ähnliche, jedoch ſchwächere Wirkung beſitzen und in Pulver und Aufguß bei Fehlern der Verdauungsorgane, bei Hyſterie und Würmern, auch äuſſerlich als zertheilendes Mittel empfohlen wurden, kommen nur noch ſelten in Anwendung.

Artemisia Dracunculus *Linn.*, Dragun-Beifuß, Eſtragon, Dragonkel, in Südeuropa (in Sibirien und der Tartarei) einheimiſch, häufig bei uns in Gärten gezogen. Aug. Sept. (♃). Blätter ganz kahl, glänzend, lanzettlich, ganzrandig; Körbchen kugelig-eyförmig, geſtielt, nickend, in aufrechten, äſtigen, beblätterten, riſpig-geſtellten Trauben; Hüllkelche eyförmig-halbkugelig, kahl, die oberſten Blättchen derſelben randhäutig (Beſchreib. Mößl. II. S. 1452. Geig. II. 2. S. 1494. Rich. II. S. 610). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba s. Summitates Dracunculi), von einem ſtark und angenehm gewürzhaften Geruch und einem ähnlichen, etwas beißenden, ſchwach bitterlichen Geſchmack, welche eine erregende und antiſcorbutiſche Wirkung beſitzen, werden kaum in der Heilkunde angewendet, dagegen häufiger als Gewürz in der Hauswirthſchaft, namentlich zur Bereitung des Draguneſſigs und Eſtragonſenfs benutzt.

## 115. Gattung. TANACETUM *Linn.* Rainfarn.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch ziegeldachartig, halbkugelig. Die weiblichen Randblüthchen unſcheinlich, röhrig, 3zähnig. Blüthenlager nackt. Fruchtkrone ein kurzer häutiger Saum.

## 194. *Tanacetum vulgare* Linn. Gewöhnlicher Rainfarn.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, ſtarr; Blätter wie der Stengel dünn-wollhaarig-zottig, doppelt fiedertheilig, mit ſtachelſpitzigen, eingeſchnitten-geſägten Zipfeln; die halbkugeligen, ſcheibenförmigen Körbchen in gipfelſtändigen Doldentrauben.

In Gärten findet ſich eine Spielart mit krauſen Blättern: Tan. vulg. β. crispum, krauſer oder engliſcher Rainfarn.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1446. Geig. Handb. II. 2. S. 1492. Nees u. Eberm. II. S. 729. Rich. Med. Bot. II. S. 615.

Abbild. Düſſeld. off. Pf. 1te Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 236). Hayne Arzn. Gew. II. t. 6.

Vorkommen. Auf ungebauten Stellen, an Wegen und Ackerrändern; im größten Theil von Europa und in Kleinaſien. Juli — Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel und die Blätter: Flores et Herba Tanaceti, Rainfarnblüthen und Rainfarn- oder Wurmkraut.

Eigenſch. Geruch ſtark und unangenehm balſamiſch, kampherartig; Geſchmack ſehr bitter, widerlich und ſtark gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Bitter toniſch, flüchtig erregend und beruhigend auf die Unterleibsorgane.

Anwendung. Bei atoniſchen und krampfhaften Unterleibsleiden, vorzüglich gegen Würmer und Wechſelfieber; der Blüthen häufiger (in Pulver und Aufguß); des Krautes auch äuſſerlich zu erregenden Ueberſchlägen.

Präpar. Das äther. Oel und das Extract. Oleum et Extractum Tanaceti. Das früher gebräuchl. deſtill. Waſſer und die Eſſenz: Aqua et Essentia Tanaceti, ſind nicht mehr in Anwendung.

Die gleichfalls ſehr wirkſamen Früchtchen (Semen Tanaceti), welche ſonſt auch für ſich noch gebräuchlich waren, werden gegenwärtig kaum noch verordnet.

Aus der verwandten Gattung Balsamita *Desf.*, Balſamkraut (Syngenes. Polyg. aequal.), welche ſich durch lauter röhrige Zwitterblüthchen in den Körbchen und durch einen häutigen, zungenförmigen Saum auf den Früchtchen unterſcheidet, iſt zu erwähnen:

Balsamita vulgaris *Willd.* (B. suaveolens *Pers.*, Tanacetum Balsamita *Linn.*), gemeines Balſamkraut, Frauenmünze oder Marienwurzel, in Frankreich, Italien und der ſüdl. Schweiz einheimiſch,

bei uns zuweilen in Gärten gezogen. Aug. — Octob. (♃). Blätter länglich, graulich-grün, ziemlich kahl geſägt, die grundſtändigen langgeſtielt, die obern Stengelblätter ſitzend, am Grunde mehr oder weniger geöhrt; die halbkugeligen, ſcheibenförmigen Körbchen in gipfelſtändigen Doldentrauben (Beſchreib. Mößl. II. S. 1445. Geig. II. 2. S. 1484. Rich. II. S. 617. — Abbild. Hayne II. t. 5). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba et Summitates s. Flores Balsamitae, Tanaceti hortensis s. Costi hortorum), von einem ſtarken und angenehm aromatiſchen, meliſſenartigen Geruch und einem gewürzhaft-bittern Geſchmack, ſtanden früher vorzüglich als ſchmerzſtillendes Mittel, auch als Gegengift des Opiums im Rufe, während der ölige Aufguß als äuſſerliches Mittel bei Wunden und Quetſchungen gelobt wird; ſie werden aber gegenwärtig nur noch als Volksmittel benutzt.

## 116. Gattung. TUSSILAGO *Plin.* Huflattich.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig oder walzig, einfach, aus gleichlangen Blättchen gebildet und nur am Grunde zuweilen etwas ziegeldachartig. Körbchen bald ſcheibenförmig, bald durch ſchmale zungenförmige Blüthen geſtrahlt. Blüthenlager nackt, feingrubig oder erhaben-punctirt. Fruchtkrone haarig, ſchärflich.

### 195. *Tussilago Farfara* Linn. Gemeiner Huflattich.

Specif. Char. Blüthenſchäfte einkörbig, mit länglichen, ſtumpfen, ſchuppenförmigen Deckblättern beſetzt; Körbchen geſtrahlt; Blätter alle grundſtändig, rundlich-herzförmig, eckig, gezähnt, unterſeits weißlich-filzig.

Die gelben Blüthen kommen viel früher zum Vorſchein als die Blätter.

Synon. Brandlattich, Bruſtlattich, Roßhuf, Eſelslattich.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1469. Geig. Handb. II. 2. S. 1486. Nees u. Eberm. II. S. 744. Rich. Med. Bot. II. S. 631.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 8 (nat. Ueberſ. t. 237). Hayne Arzn. Gew. II. t. 16.

Vorkommen. Auf feuchten Aeckern und ungebauten Stellen, am Ufer der Flüſſe und Teiche, vorzüglich auf Thonboden; faſt in ganz Europa. März, April. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Farfarae s. Tussilaginis, Huflattichkraut und die Blüthenkörbchen: Flores Farfarae s. Tussilaginis, Huflattichblüthen.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack fade ſchleimig, etwas herb bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Schleim, Gerbeſtoff und etwas bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Einhüllend, die Schleimabſonderung befördernd.

Anwendung. Innerlich als Bruſtmittel (in Aufguß und Abkochung); äuſſerlich als erweichendes Mittel, zur Beförderung der Eiterung, um Abſceſſe zur Reife zu bringen (in Form von Cataplasmen und Bähungen); nicht mehr ſehr häufig.

Präpar. Das ehemals gebräuchl. deſtill. Waſſer, der Zuckerſaft und die Conſerve (Aqua, Syrupus et Conserva Farſarae s. Tussilaginis) ſind veraltet.

Die Blätter kommen noch als Beſtandtheil zu manchen Bruſtſpecies. Die ſonſt ebenfalls gebräuchliche Wurzel (Radix Farſarae) iſt jetzt ganz obſolet.

Von Tussilago Petasites *Linn.*, großblättriger Huflattich, auf feuchten Wieſen und an Flußufern in dem größten Theil von Europa. März, April (♃); ausgezeichnet durch ungeſtrahlte, in ſtraußförmigen Trauben ſtehende Körbchen und ſehr große, rundlich-herzförmige, eckige, ungleich-gezähnelte, unterſeits flaumhaarige Blätter, deren Lappen mehr oder weniger kappenförmig genähert ſind — (Beſchreib. Mößl. II. S. 1471. Geig. II. 2. S. 1488. Nees u. Eberm. II. S. 745. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 7. Hayne II. t. 17 u. 18. ☿ und ♀) — war die ſehr dicke und lange Wurzel (Radix Petasitidis — Peſtilenzwurzel), von einem eigenthümlich gewürzhaften Geruch und einem gewürzhaft bitterlichen, etwas herben Geſchmack, als erweichendes, eröffnendes und ſchweißtreibendes Mittel bei Bruſtbeſchwerden, Fiebern, Epilepſie und Gicht, ſelbſt bei der Peſt im Gebrauch, iſt jedoch gegenwärtig kaum noch in Anwendung.

Aus dieſer Gruppe ſind noch zu erwähnen:

Eupatorium cannabinum *Linn.*, gemeiner Waſſerdoſt, Waſſerhanf, Kunigundenkraut, Hirſchklee (Syngen. Pol. aeq.), auf feuchten Wieſen, an Waſſergräben, an den Ufern der Bäche und Flüſſe in Europa und Mittelaſien. Jul. Aug. (♃). Gatt. Char. Hüllkelch länglich, ziegeldachartig. Blüthenlager nackt, feingrubig. Griffel ſehr lang, vorragend, 2ſpaltig. Fruchtkrone haarig, ſchärflich. — Specif. Char. Blätter gegenſtändig, geſtielt, 3theilig; Zipfel lanzettlich geſägt, der mittlere am größten; Körbchen in gipfelſtändigen, zuſammengeſetzten Doldentrauben (Beſchreib. Mößl. II. S. 1442. Geig. II. 2. S. 1475. Nees u. Eberm. II. S. 725. — Abbild. Hayne VIII. t. 44). Die Blätter und Wurzel (Herba et Radix Eupatorii, Cannabinae aquaticae s. St. Cunigundae), welche einen eigenthümlichen, unangenehm gewürzhaften Geruch, und einen ſchwach bittern, beſonders bei der Wurzel ſcharfen Geſchmack und eine diuretiſche, eröffnende und brechenerregende Wirkung beſitzen, wurden früher gegen Wechſelfieber, Waſſerſucht und verſchiedene andere Krankheiten, die Blätter auch äuſſerlich als zertheilendes Mittel bei Geſchwülſten empfohlen. Gegenwärtig ſind ſie kaum gebräuchlich.

Einige in Nord- und Südamerika einheimiſche Arten, wie Eupatorium perfoliatum *Willd.*, E. teucrifolium *Willd.*, E. purpureum *Ait.*, E. sophiaefolium *Linn.* u. a. m. werden in ihrem Vaterlande als Arzneipflanzen benutzt, wie denn überhaupt die Pflanzen aus dieſer artenreichen Gattung gewürzhaft und bitter ſind.

Spilanthes oleraceas *Linn.*, Gemüße-Fleckblume oder Parakreſſe (Syngen. Polyg. aeq.), in Oſtindien und Südamerika (⊙). Gatt. Char. Hüllkelch zweireihig-ziegeldachartig. Blüthenlager kegelig, ſpreublättrig. Die Körbchen zuweilen durch weibliche, zungenförmige Randblüthchen geſtrahlt. Fruchtkrone ungleich-2grannig. Früchtchen zuſammengedrückt, mit häutigem Flügelrand. — Specif. Char. Stengel niederliegend oder aufſteigend, äſtig; Blätter gegenſtändig, eyrund, etwas herzförmig, geſägt, kahl; Körbchen einzeln, lang geſtielt, ohne Strahl (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1480. Nees u. Eberm. II. S. 728). Die Blätter und Blüthenkörbchen dieſer Pflanze, welche faſt geruchlos ſind, aber im friſchen Zuſtande einen ſehr ſcharfen, Speichel erregenden Geſchmack beſitzen, werden in Spanien, Italien und Frankreich vorzüglich als antiſcorbutiſches Mittel, auch gegen verſchiedene Augenkrankheiten angewendet, ſind aber bei uns nicht in Anwendung gekommen.

Die früher gegen Steinbeſchwerden und Nierenkrankheiten gebräuchliche Spilanthes Acmella *Linn.*, wahre Fleckblume oder indianiſches Harnkraut, ebenfalls in Oſtindien und Südamerika wachſend — (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1479) — vorzüglich durch den kleinen, 5blüthigen Strahl der Körbchen unterſchieden, iſt bei uns ganz auſſer Gebrauch gekommen.

Daſſelbe gilt noch von mehreren andern Pflanzen dieſer Gruppe, wie von Gnaphalium arenarium *Linn.*, Sandruhrkraut, Rainblum, oder gelbes Katzenpfötchen, deſſen goldgelbe Blüthenkörbchen als Flores Stoechadis citrinae; von Gnaph. dioicum *Linn.*, diöciſches Ruhrkraut, rothes und weißes Katzenpfötchen, wovon die Blätter und Blüthenkörbchen als Herba et Flores Gnaphalii, pedis Cati s. Hispidulae; von Chrysocoma Linosyris *Linn.*, gem. Goldhaar, welches als Herba Heliochrysi, und von Santolina Chamaecyparissus *Linn.*, gem. Heiligenpflanze, deren blühende Spitzen als Herba s. summitates Santolinae s. Abrotani feminae zum Arzneigebrauche verwendet wurden.

III. Gruppe. RADIATAE. Das Körbchen geſtrahlt (mit röhrigen Blüthchen in der Scheibe und zungenförmigen — weiblichen oder geſchlechtsloſen — Blüthchen im Rande; der Hüllkelch verſchieden geſtaltet.

## 117. Gattung. INULA Linn. Alant.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch ziegeldachartig, mit ſparrig abſtehenden Blättchen. Antheren meiſt am Grunde in 2 borſtige Spitzen

ausgehend. Blüthenlager flach, nackt. Fruchtkrone haarig. Strahl von gleicher Farbe wie die Scheibe, aus ſchmalen, linealiſchen Blüthchen beſtehend.

## 196. *Inula Helenium* Linn. Großer Alant.

Specif. Char. Stengel aufrecht, zottig; Blätter umfaſſend, eyrund-länglich, runzlich, gezähnt, unterſeits filzig, die grundſtändigen geſtielt; Blättchen des Hüllkelchs eyrund, krautig.

Die großen gelben Blüthenkörbchen doldentraubig geſtellt.

Synon. Aechter oder Bruſtalant, Helenenkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1507. Geig. Handb. II. 2. S. 1514. Nees u. Eberm. II. S. 746. Rich. Med. Bot. II. S. 628.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 240). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 45.

Vorkommen. Waldige Berge, Hecken, Schutt; in Frankreich, Belgien, England, auch hie und da in Deutſchland; in manchen Gegenden kultivirt und daher zuweilen verwildert. Juli, Auguſt. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Enulae s. Helenii, Alantwurzel, Glockenwurzel.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich gewürzhaft, friſch etwas kampherartig, im trocknen Zuſtande mehr der Veilchenwurzel ähnelnd; Geſchmack anfangs widerlich, dann ſcharf bitterlich, gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Alantkampher, Inulin und bitterlicher Extractivſtoff.

Wirkung. Toniſch, flüchtig und reizend erregend, vorzüglich auf Verdauungsorgane und Schleimhäute.

Anwendung. Bei aſtheniſchen Lungenentzündungen, bei atoniſchen Leiden der Schleimhäute, beſonders der Verdauungs- und Reſpirationsorgane, wie bei Schleimflüſſen, Würmern ꝛc. (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äuſſerlich auch gegen Hautausſchläge.

Präpar. Das Extract: Extractum Enulae; ſeltner die Tinctur und Salbe: Tinctura et Unguent. Enulae. Sie bildet ferner einen Beſtandtheil der Tinctura Rhei Darelii und des Elixir pectorale Wedelii.

Die übrigen Arten dieſer Gattung, wie Inula dysenterica *Linn.*, Ruhralant, I. salicina *Linn.*, weidenblättriger Alant, und I. Britannica *Linn.*, Sumpfalant, ſind nur noch bemerkenswerth, weil die Wurzel der erſtern mit der Wurzel und die Blüthen der beiden letztern mit den Blüthen der Arnica zuweilen verwechſelt werden ſollen. Die früher gebräuchlichen Blätter von I. germanica *Linn.*, deutſcher Alant (als Herba Inulae Germanicae s. palatinae), ſo wie das übelriechende Kraut von

I. Pulicaria *Linn.*, Floh-Alant (als Herba Pulicariae s. Conyzae Pulicariae) ſind ebenfalls ganz obſolet.

## 118. Gattung. ARNICA *Linn.* Wohlverlei.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch aus 2 Reihen lanzettlicher, gleichlanger Blättchen gebildet. Blüthenlager flach, kurz-ſprewhaarig oder zottig. Fruchtkrone haarig, mit ſchärflichen Haaren.

### 197. *Arnica montana* Linn. Berg-Wohlverlei.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, 1—3körbig, meiſt 2blättrig, drüſig-zottig; Blätter verkehrt-eyrund-länglich, ſtumpflich, 5fach benervt, flaumhaarig, die grundſtändigen roſettig-ausgebreitet, die gegenſtändigen Stengelblätter mit ihren verſchmälerten Baſen verwachſen.

Blüthenkörbchen groß, langgeſtielt, mit dunkel goldgelben Blüthen.

Synon. Fallkraut, Stichkraut, Mutterwurz.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1508. Geig. Handb. II. 2. S. 1524. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 750. Rich. Med. Bot. II. S. 624.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 239). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 47.

Vorkommen. Bergwieſen und lichte mit Gras bewachſene Waldſtellen, ſeltner auf der Ebene, mehr in dem mittl. und nördl. Europa. Juni—Auguſt. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die von dem Hüllkelch befreiten Blüthchen, die Wurzel und Blätter: Flores, Radix et Herba Arnicae v. Doronici germanici.

Eigenſch. Der Blüthen: Geruch im friſchen Zuſtande ziemlich ſtark, unangenehm gewürzhaft, im getrockneten ſchwächer und angenehmer, beim Zerreiben leicht Nieſen erregend; Geſchmack ſäßlich-bitter und ſcharf gewürzhaft; der Wurzel: Geruch eigenthümlich, widerlich aromatiſch, beſonders beim Zerſtoßen bemerkbar und dann zugleich Nieſen erregend, Geſchmack ſcharf gewürzhaft, bitterlich, lange anhaltend; der Blätter: Geruch und Geſchmack ähnlich, wie bei der Wurzel.

Vorw. Beſtandth. Eigenthümlicher kratzend-bitterer Extractivſtoff (Arnicin), ätheriſches Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Flüchtig erregend und reizend auf Gefäß- und Nervenſyſtem, beſonders aber auf Bruſt und Unterleib; der Wurzel etwas toniſch adſtringirend.

Anwendung. Bei aſtheniſchen ausſetzenden und nachlaſſenden Fiebern, bei Blutflüſſen und Schleimflüſſen, bei Waſſerſucht, bei Quetſchungen und Blutunterlaufungen, bei kalten Geſchwülſten, Gicht und Rheumatismen und ſelbſt bei Lähmungen (in Pulver, Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract der Wurzel (nach andern Angaben der ganzen Pflanzen): Extractum (radicis) Arnicae; das ätheriſche Oel (Ol. Arnicae), höchſt ſelten.

Auch zu manchen Theeſpecies (Species pectorales, resolventes u. a.) werden die Blüthen (zuweilen auch die Blätter) genommen.

Der Verunreinigung der Arnicablüthen durch die Puppen und Larven der Musca Arnicae *Linn.* ſchreiben Manche die übeln Zufälle zu, welche zuweilen nach dem Gebrauche derſelben beobachtet werden.

Ueber die nicht ſeltene Verwechſelung der Wurzel mit den Wurzeln von Solidago Virgaurea *Linn.*, gem. Goldruthe, Hieracium umbellatum *Linn.*, doldenblüthiges Habichtskraut, Inula dysenterica *Linn.*, Ruhralant, Betonica officinalis *Linn.*, ächte Betonie (auch wohl von Betonica stricta *Ait.*, ſtarre Betonie) und von Cynanchum Vincetoxicum *Pers.*, gem. Hundwürger oder Schwalbenwurz; dann der Blüthen mit den Blüthen von Inula dysenterica, I. salicina und I. Britannica *Linn.*, Ruhr⸗ Weidenblatt⸗ und Sumpfalant, von Doronicum Pardalianches *Linn.* und D. scorpioides *Willd.*, gem. und wegebreitblättrige Gemswurz, von Anthemis tinctoria *Linn.*, Färberkamille, von Calendula officinalis *Linn.*, gebräuchliche Ringelblume, von Hypochaeris maculata *Linn.* und H. radicata *Linn.*, geflecktes und wurzelndes Ferkelkraut, ſo wie von Scorzonera humilis *Linn.*, niedrige Haferwurz, welche ſich meiſt durch die anders geſtaltete oder auch fehlende Fruchtkrone leicht unterſcheiden laſſen, findet ſich das Nöthige angegeben in Geig. Handb. II. 2. S. 1528 u. 1529, zum Theil auch in Nees u. Eberm. Handb. II. S. 752.

## 119. Gattung. MATRICARIA *Vaill.* Mutterkraut.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch flach⸗halbkugelig, ziegeldachartig, aus ziemlich gleichgroßen, randhäutigen Blättchen gebildet. Blüthenlager kegelförmig, nackt. Fruchtkrone ganz fehlend.

### 198. *Matricaria Chamomilla* Linn. Kamillen⸗Mutterkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nach oben doldentraubig⸗äſtig, kahl wie die übrige Pflanze; Blätter doppelt⸗fiedertheilig mit

ſädlichen Zipfeln; Körbchen ziemlich einzeln auf den Aſtgipfeln, die Strahlblüthchen zuletzt zurückgeſchlagen, die Scheibe kegelig-gewölbt; das Blüthenlager hohl.

Synon. Gemeine oder ächte Kamille.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1520. Geig. Handb. II. 2. S. 1533. Nees u. Eberm. II. S. 756. Rich. Med. Bot. S. 618.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 5 (nat. Ueberſ. t. 241). Hayne Arzn. Gew. I. t. 3.

Vorkommen. Auf Saat- und Brachfeldern, auch auf Schutthaufen, faſt in ganz Europa. Juni — Auguſt. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die ganzen Blüthenkörbchen: Flores Chamomillae vulgaris, Kamillenblüthen, Kamillen.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark balſamiſch; Geſchmack unangenehm, gewürzhaft bitter.

Vorw. Beſtandth. Blaues ätheriſches Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Flüchtig erregend und beruhigend, dabei mild bitter toniſch, vorzüglich auf die Unterleibsorgane.

Anwendung: Bei aſtheniſchen und krampfhaften Leiden der Unterleibsorgane und des Uterus (in Pulver und Aufguß); äuſſerlich bei roſenhaften Entzündungen und Geſchwülſten (zu trockenen Bähungen), bei atoniſchen Geſchwüren, beſonders der untern Extremitäten und bei Hautausſchlägen (in feuchten Bähungen, Waſchungen und Bädern).

Präpar. Das Extract, das deſtill. Waſſer und das äther. Oel: Extractum, Aqua Flor. Chamomillae (simplex et anisata, Oleum aethereum) Chamomillae; ſeltner das gekochte Oel und der Zuckerſaft: Oleum coctum et Syrupus Chamomillae. Die Kamillen kommen ferner als Beſtandtheil zu mehreren Species: Species resolventes, Spec. emollientes, Spec. ad Enema, Spec. ad fomentum u. a. m.

Ueber die Verwechſelung der Kamillenblüthen mit den Blüthenkörbchen von Pyrethrum inodorum *Willd.* und P. Parthenium *Sm.*, geruchloſer und Mutterkraut-Bertram, von Anthemis arvensis *Linn.* und A. Cotula *Linn.*, Feld- und Hundskamille, ſo wie von Chrysanthemum Leucanthemum *Linn.*, weiße Wucherblume, welche ſich alle durch ein dichtes (nicht hohles), flaches oder doch weniger gewölbtes, bei Anthemis noch dicht mit Spreublättchen beſetztes Blüthenlager leicht unterſcheiden laſſen, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1535. — Nees u. Eberm. Handb. II. S. 757.

## 120. Gattung. PYRETHRUM *Sm.* Bertram.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch halbkugelig, ziegeldachartig, mit ran häutigen Blättchen. Blüthenlager flach-gewölbt, nackt. Die Früch chen mit einem kurzen, häutigen Saume gekrönt.

## 199. *Pyrethrum Parthenium* Sm. Mutterkrau Bertram.

Specif. Char. Stengel aufrecht, doldentraubig-äſtig, flaum haarig wie die Blätter; dieſe fiedertheilig oder fiederſchnittig; Zipf und Abſchnitte verkehrt-eyrund-länglich, ſtumpf, fiederſpaltig-eing ſchnitten, die oberſten zuſammenfließend, bei allen die Zipfelchen ſpi mit einzelnen, ungleichen Sägezähnen; Körbchen ziemlich einzeln a den Aſtgipfeln, der Strahl ausgebreitet, von der Länge der gewölbte Scheibe.

Synon. Matricaria Parthenium *Linn.* Chrysanthemum Pa thenium *Pers.* Mutterkraut, Mettram, Mutterkamille.

Beſchreib. M.b&l. Handb. II. S. 1519. Geig. Handb. II. S. 1537. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 760. Rich. Mel Bot. II. S. 618.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 7 (nat. Ueberſ. t. 243. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 20.

Vorkommen. Auf ungebauten Stellen, Schutthaufen, an Zäu nen, in einem großen Theil von Europa und im mittl. Aſien wird häufig in Gärten gezogen. Juni — Sept. ♂ — ♃

Aendert ab durch die Kultur mit gefüllten Blüthenkörbche wo die gelben, röhrigen Scheibenblüthchen in weiße, zungenförmi übergehen; ferner mit ſtrahlloſen Körbchen (Chrysanthemu apetalum *hortulan.*) und mit krauſen Blättern.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter mit den Blüthenkörbche Herba cum floribus Matricariae s. Parthenii, Mutterkrau

Eigenſch. Geruch ſtark, den Kamillen ähnlich, aber unang nehmer; Geſchmack eben ſo, nur viel bitterer.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und bitterer Extractivſtoff

Wirkung. Den Kamillen ähnlich, mehr bitter und erhitzend weniger beruhigend.

Anwendung. Zur Beförderung des Menſtrual- und Lochie fluſſes; gegen hyſteriſche Zufälle und früher noch in verſchieden andern Leiden, wo ſie aber völlig auſſer Gebrauch ſind.

Präpar. Das deſtill. Waſſer und äther. Oel. (Aqua et Oleum Ma tricariae) ſind ganz auſſer Gebrauch gekommen.

## 121. Gattung. ANTHEMIS *Linn.* Kamille.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch halbkugelig, ziegeldachartig, mit randhäutigen Blättchen. Blüthenlager gewölbt oder kegelig, ſpreublättrig. Die Früchtchen nackt oder mit einem ſehr kurzen häutigen, ganzen oder gezähnelten Saume gekrönt.

## 200. *Anthemis nobilis* Linn. Edle Kamille.

Specif. Char. Stengel hingeſtreckt, äſtig, zottig; Blätter doppelt-fiedertheilig, flaumhaarig, mit lineal-pfriemlichen, meiſt 3theiligen Zipfeln; Körbchen einzeln auf den Gipfeln der aufſteigenden Aeſte; Spreublättchen ſtumpf, fein geſägt, flaumhaarig; Früchtchen nackt.

Strahlblüthchen auf beiden Seiten weiß.

Synon. Römiſche Kamille, Romai.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1521. Geig. Handb. II. 2. S. 1539. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 763. Rich. Med. Bot. II. S. 594.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 7 (nat. Ueberſ. t. 245). Hayne Arzn. Gew. X. t. 47.

Vorkommen. Auf trocknen Weideplätzen im ſüdl. Europa; bei uns in Gärten gezogen. Juni, Juli. ♃.

Durch die Kultur werden die Blüthenkörbchen leicht gefüllt, indem die gelben, röhrigen Scheibenblüthchen in weiße, zungenförmige übergehen.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthenkörbchen: Flores Chamomillae romanae, römiſche Kamillen.

Eigenſch. Geruch ſtark und angenehm gewürzhaft; Geſchmack eben ſo und ſtark bitter.

Vorw. Beſtandth. Grünlich-gelbes äther. Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Den gemeinen Kamillen ähnlich, weniger mild beruhigend, mehr erhitzend.

Anwendung. An vielen Orten mit Unrecht wie die gemeinen Kamillen und häufig denſelben vorgezogen, die ſie bei Unterleibskrämpfen nie erſetzen können.

Präpar. Das Extract und äther. Oel: Extractum et Oleum Chamomillae romanae; ſelten.

## 122. Gattung. ANACYCLUS *Linn.* Ringblume.

(Syngeneſia Polygamia ſuperflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch halbkugelig, ziegeldachartig, mit randhäutigen Blättern. Blüthenlager gewölbt, ſpreublättrig. Körbchen bald ſcheibenförmig und dann die weiblichen Randblüthchen röhrig, mit ganzem oder 2ſpaltigem Saum, bald geſtrahlt. Fruchtkrone fehlend. Früchtchen flach-zuſammengedrückt, mit einem ſchmalen Flügelrande, welcher auf ihrem Scheitel 2 kurze Zähnchen bildet.

## 201. *Anacyclus officinarum* Hayne. Gebräuchliche Ringblume.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig; Blätter doppelt-fiedertheilig oder fiederſchnittig, mit linealiſchen, ſpitzen, ganzen oder 2—3ſpaltigen Zipfelchen; Körbchen einzeln auf dem Gipfel des Stengels und der Aeſte; Spreublättchen rundlich-ſpatelförmig.

Die Strahlblüthchen unvollkommen ausgebildet, weiß, unten roth geſtreift, oft auch ganz fehlend.

Synon. Anthemis Pyrethrum *Willd. herbar.* (non *Linn.*) Deutſcher Bertram.

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 764. Geig. Handb. II. 2. S. 1541.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 46.

Vorkommen. Vaterland unbekannt; in Thüringen und bei Magdeburg angebaut. Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Pyrethri, Bertramwurzel, Speichel- oder Zahnwurzel.

Es iſt die bei uns am häufigſten im Handel vorkommende, vorzugsweiſe gebräuchliche, dünnere (federkiel- oder ſtrohhalmdicke) Wurzel, welche auch als gewöhnliche oder deutſche Bertramwurzel (Radix Pyrethri communis s. germanici) unterſchieden wird.

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack ſehr ſcharf, lange anhaltend und Speichel erregend.

Vorw. Beſtandth. Scharfes Weichharz und bitterlichen Extractivſtoff.

Wirkung. Scharf reizend, etwas gewürzhaft, örtlich angewendet die Haut röthend und ſelbſt Blaſen ziehend.

Anwendung. Innerlich bei torpiden Unterleibsleiden, beſonders Wechſelfiebern, bei Lähmungen, namentlich der Zunge (in Pulver und Aufguß); äuſſerlich bei aſtheniſchen Halsentzündungen (als Gurgelwaſſer), bei Zahnſchmerzen durch hohle Zähne verurſacht (die Tinctur oder auch die Wurzel in den Zahn geſteckt).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Pyrethri. Auſſerdem wurde in Frankreich das Extract und der Spiritus (Extractum et Spiritus Pyrethri compositus) in neuerer Zeit empfohlen.

Von Anacyclus Pyrethrum *Link.* (Anthemis Pyrethrum *Linn.*), Bertram-Ringblume oder Bertram-Kamille, im ſüdl. Europa, im Orient und im nördl. Afrika wachſend, verſchieden durch niederliegende Stengel, durch 3fach — 4fach-fiederſchnittige Blätter, mit kürzern und ſchmälern Zipfelchen, durch größere, regelmäßiger geſtrahlte Körbchen, mit unterſeits purpurroth-gefärbten Strahlblüthchen, beſonders aber durch eine dicke, walzige oder ſpindelige, ausdauernde Wurzel — (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 765. Rich. Med. Bot. II. S. 597 (doch die Angabe der Wurzel falſch). Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 6 (nat. Ueberſ. t. 244) — wird nach neuern Erfahrungen die ächte oder römiſche Bertramwurzel (Radix Pyrethri veri s. romani) geſammelt, welche aus unbezaſerten Stücken (von der Dicke eines Federkiels bis zu der eines kleinen Fingers) beſteht, und gleiche Eigenſchaften und Wirkung mit der vorigen beſitzt, bei uns aber gegenwärtig im Handel ſelten und in der Praxis gar nicht mehr vorkommt.

## 123. Gattung. ACHILLEA *Linn.* Garbe.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig, ziegeldachartig, mit angedrückten Blättchen. Blüthenlager klein, ſpreublättrig. Fruchtkrone fehlend. (Strahlblüthchen 5—10, mit breitem, rundlichem Saum).

Die Körbchen bei den meiſten Arten klein, in dichten, ſehr äſtigen und zuſammengeſetzten Doldentrauben ſtehend.

### 202. *ACHILLEA Millefolium* Linn. Gemeine Garbe.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach oder nach oben äſtig, wollhaarig-zottig; Blätter doppelt-fiedertheilig, zottig oder flaumhaarig, mit ſchmal-linealiſchen, ſtachelſpitzigen, tief-eingeſchnittenen und geſägten Zipfelchen.

Die Strahlblüthchen weiß, ſeltner roſenroth.

Synon. Schafgarbe, Schafrippe, Feldgarbe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1528. Geig. Handb. II. 2. S. 1547. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 766. Rich. Med. Bot. II. S. 600.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 246). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 45.

Vorkommen. An Wegen, auf Mauern, Triften und ſonſtigen unbebauten Stellen, in ganz Europa, auch in Aſien und Nordamerika. Juni — Aug. ♃.

**Gebräuchl. Theile.** Die Blätter und die blühenden Gipfel: Herba et Flores s. Summitates Millefolii, Schafgarbenkraut und Schafgarbenblüthen.

**Eigenſch.** Der Blätter: Geruch ſchwach aromatiſch, Geſchmack bitterlich herb; der Blüthen: Geruch ſtark, eigenthümlich balſamiſch, Geſchmack gewürzhaft bitterlich, etwas herb.

**Vorw. Beſtandth.** Aetheriſches Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

**Wirkung.** Toniſch auf die Verdauungsorgane und Schleimhäute.

**Anwendung.** Bei atoniſchen Unterleibsleiden, Schleimflüſſen, Blutflüſſen (in Aufguß und Abkochung, auch der friſch ausgepreßte Saft als Frühlingskur).

**Präpar.** Das Extract: Extractum Millefolii; ſeltner die Tinctur, das deſtill. Waſſer und äther. Oel: Tinctura, Aqua et Oleum Millefolii. Außerdem werden Kraut und Blüthen zu manchen Species (z. B. Spec. ad Enema Kaempfii) genommen.

Eine nahverwandte Art iſt: Achillea nobilis *Linn.*, **Edelgarbe**, mehr im mittl. und ſüdl. Europa, auf ſonnigen Hügeln und Triften wachſend, verſchieden durch breitere und kürzere, heller grüne, doppelt-fiedertheilige Blätter, mit breitern, ſtumpflichen Zipfeln, ſo wie durch bedeutend kleinere Blüthenkörbchen, mit gelblich-weißen Strahlblüthchen (**Beſchreib.** Mößl. II. S. 1528. Geig. II. 2. S. 1549. — **Abbild.** Schkuhr. Handb. III. t. 251). Blätter und Blüthen dieſer Pflanze beſitzen einen angenehmern und ſtärkern, aromatiſchen, kampherartigen Geruch und ſcheinen daher noch kräftiger in ihrer Wirkung zu ſeyn; ſie werden jedoch bei uns nicht angewendet.

Von Achillea Ptarmica *Linn.*, **Sumpfgarbe**, weißer Dorant, **falſcher** oder **Wieſen-Bertram**, auf feuchten Wieſen und im Gebüſch an den Ufern der Bäche und Flüſſe, in Europa, Aſien und Nordamerika wachſend (♃), ausgezeichnet durch lineal-lanzettliche, zugeſpitzte, fein- und ſcharf-geſägte, kahle oder ſchwach-flaumhaarige Blätter und viel größere Körbchen — (**Beſchreib.** Mößl. II. S. 1524. Geig. II. 2. S. 1545. Nees u. Eberm. II. S. 768. Rich II. S. 602. — **Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 10. Hayne IX. t. 44) — kommt der in manchen Gegenden als Nießmittel gebräuchliche, auch gegen Epilepſie empfohlene unterirdiſche, kriechende Stock (Radix Ptarmicae), welcher einen ſcharfen, beißenden Geſchmack und eine ähnliche Wirkung wie die Bertramwurzel beſitzt, bei uns kaum in Anwendung.

Einige andere auf den Alpen des ſüdlichen Deutſchland und der Schweiz wachſende Arten, wie Achillea atrata *Linn.* und A. moschata *Jacq.* werden namentlich in der Schweiz, unter dem Namen Genipi, zum Thee benutzt.

## 124. Gattung. CALENDULA Linn. Ringelblume.

(Syngenesia Polygamia necessaria.)

Gatt. Char. Hüllkelch aus einer doppelten Reihe gleichlanger, krautiger Blättchen gebildet. Blüthenlager flach, nackt. Fruchtkrone fehlend. Früchtchen gekrümmt, verſchieden geſtaltet, kahnförmig, halbmondförmig, meiſt kammartig beſtachelt.

### 203. † *Calendula officinalis* Linn. Gebräuchliche Ringelblume.

Specif. Char. Stengel aufrecht, rauhhaarig, mit abſtehenden Aeſten; Blätter umfaſſend, die untern ſpatelig-länglich, die obern länglich-lanzettlich, rauhhaarig, etwas ſchmierig; Körbchen einzeln auf den Aſtgipfeln. Früchtchen ſtark eingerollt, die äuſſerſten mit breitem, häutigem Rande, wenig beſtachelt.

Synon. Goldblume, Todtenblume, Stinkblume.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1548. Geig. Handb. II. 2. S. 1552. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 769. Rich. Med. Bot. II. S. 621.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 47.

Vorkommen. Im ſüdl. Europa; durch die Kultur in unſern Gärten und auf Schutt verwildert. Juli — Septb. ☉.

Durch die Kultur vermehren ſich leicht die zungenförmigen Blüthchen, ſo daß das Körbchen oft ganz aus ſolchen beſteht.

Gebräuchl. Theile. Das Kraut und die ganzen Blüthenkörbchen: Herba et Flores Calendulae.

Eigenſch. (Im friſchen Zuſtande) Geruch eigenthümlich, unangenehm balſamiſch-harzig; Geſchmack bitterlich krautartig, ſchwach ſalzig; beide im trocknen Zuſtande ſchwächer.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff, eigenthümlicher, glutinöſer, gallertartiger Stoff (Calendulin) und Aepfelſäure mit Kalk und Kali verbunden.

Wirkung. Toniſch ſcharf, etwas balſamiſch.

Anwendung. Gegen Krebs; auſſerdem früher bei Unterleibsſtockungen, Scropheln und andere Leiden der Vegetation, auch als Schutzmittel gegen anſteckende Krankheiten (in Aufguß, Abkochung, ſo wie der ausgepreßte Saft).

Präpar. Das Extract: Extractum Calendulae. Die übrigen ſonſt gebräuchl. Präparate, wie Waſſer, Syrup, Conſerve und Salbe (Aqua, Syrupus, Conserva et Unguentum Calendulae) ſind obſolet. Die Strahlblüthchen werden zuweilen noch, des ſchönern Anſehens wegen, dem Räucherpulver zugeſetzt.

Ueber die Verwechſelung mit der kleinen Feldringelblume (Calendula arvensis *Linn.*), auf Feldern und in Weinbergen, in manchen Gegenden in großer Menge wachſend — verſchieden durch niederliegende Stengel, kleinere Blüthenkörbchen und äuſſere aufrecht-ausgebreitete, lanzettlich-pfriemliche, ſtark beſtachelte Früchtchen — welche jedoch ähnliche Eigenſchaft beſitzt, vergl. Geig. II. 2. S. 1555.

Zu dieſer Gruppe gehört noch:

* Solidago Virgaurea *Linn.*, gemeine Goldruthe oder heidniſch Wundkraut (Syngen. Pol. superfl.), an ſonnigen, graſigen Orten, beſonders auf lichten Waldſtellen in ganz Europa, ferner in Aſien und Nordamerika; Jul. Septbr. ♃. — Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig oder länglich, ziegeldachartig. Blüthenlager flach, nackt. Fruchtkrone haarig. Strahl armblüthig, von gleicher Farbe wie die Scheibe. — Spec. Char. Stengel krautig, aufrecht, nach oben äſtig, flaumhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, an beiden Enden verſchmälert, geſägt, beiderſeits mehr oder weniger kurzhaarig; Körbchen in aufrechten, in eine Riſpe zuſammengeſtellten Trauben; Strahlblüthchen 8—10, mit ziemlich langem Saume (Beſchreib. Mößl. II. S. 1495. Geig. II. 2. S. 1519. Nees u. Eberm. S. 749. — Abbild. Hayne VIII. t. 12). Davon ſind die Blätter mit den blühenden Gipfeln (Herba s. Summitates Virgae aureae s. Consolidae sarracenicae), welche bitter und ſcharf aromatiſch ſind, eine diuretiſche Wirkung beſitzen und im Aufguß gegen Steinbeſchwerden und andere Krankheiten der Harnorgane empfohlen, auch als Wundmittel gebraucht wurden, kommen gegenwärtig kaum in Anwendung. Die ſcharfe und Speichel erregende Wurzel iſt nur wegen ihrer Verwechſelung mit der gebräuchlichen Wurzel von Arnica montana bemerkenswerth.

Auſſerdem gebrauchte man früher noch die verſchiedenen Theile von manchen andern Pflanzen aus dieſer Gruppe, welche aber gegenwärtig wenig oder gar nicht mehr benutzt werden. So von Erigeron canadense *Linn.*, kanadiſches Berufkraut, das ſcharfe Kraut nebſt den Blüthen (Geig. II. 2. S. 1511); von Conyza squarrosa *Linn.*, gemeine oder ſparrige Dürrwurz, die Blätter: Herba Conyzae majoris (Geig. daſ. S. 1513); von Senecio vulgaris *Linn.*, gemeines Kreuzkraut, das Kraut mit den Blüthen: Herba cum floribus Senecionis (Geiger S. 1522); von Doronicum Pardalianches *Linn.*, gemeine Gemswurzel, Kraftwurzel oder Schwindelwurzel, die Wurzel: Radix Doronici (Geig. S. 1530); von Bellis perennis *Linn.*, gem. Maslibchen oder Tauſendſchön, die Blüthenkörbchen: Flores Bellidis minoris (Geig. S. 1532) u. a. m.

IV. Gruppe. CICHOREAE. Das Körbchen aus lauter zungenförmigen Blüthchen gebildet; der Hüllkelch verſchieden geſtaltet.

## 125. Gattung. LACTUCA *Plin.* Lattich.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig oder kegelig, ziegeldachartig, mit ungleichlangen, randhäutigen Blättchen. Blütbenlager flach, nackt. Früchtchen geſtreift, (durch die verlängerte Kelchröhre) geſchnäbelt. Fruchtkrone weichhaarig, durch den haardünnen Schnabel des Früchtchens unterſtützt, vergänglich.

### 204. 1. *Lactuca virosa* Linn. Giftlattich.

Specif. Char. Stengel riſpig-äſtig; Blätter wagrecht, ſtumpf, ſtachelſpitzig-gezähnt, auf dem Kielnerven ſtachelborſtig, die unterſten verkehrt-eyrund-länglich, in den Blattſtiel verſchmälert, die obern länglich, pfeilförmig-umfaſſend, ganz oder buchtig bis ſchrotſägeförmig-fiederſpaltig. (Früchtchen ſchwarz.)

Synon. Giftſalat.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1362. Geig. Handb. II. 2. S. 1564. Nees u. Eberm. II. S. 779. Rich. Med. Bot. II. S. 637.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 22 (nat. Ueberſ. t. 250). Hayne Arzn. Gew. I. t. 47.

Vorkommen. An Weg- und Ackerrändern, an Mauern, am Saume der Wälder und in Hecken, im mittl. und ſüdl. Europa. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die friſchen Blätter nebſt den blühenden Aeſten: Herba Lactucae virosae, Giftlattichkraut.

Eigenſch. Geruch, beſonders beim Zerquetſchen, ſehr ſtark, widerlich betäubend; Geſchmack ſehr bitter und ſcharf. Beſonders während der Blüthezeit ſtrotzt die Pflanze von narkotiſchem, weißem Milchſafte.

Vorw. Beſtandth. Narkotiſch-bitterer Extractivſtoff und Harz.

Wirkung. Beruhigend, krampfſtillend, in größern Gaben betäubend.

Anwendung. Bei Stockungen im Pfortaderſyſtem und davon abhängiger Waſſerſucht, bei krampfhaften Bruſtbeſchwerden, bei Gelbſucht, Bruſtwaſſerſucht, Wechſelfieber, Stickhuſten und Koliken (nur in dem anzugebenden Präparate).

Präpar. Das Extract: Extractum Lactucae virosae.

Die früher gebräuchlichen Früchtchen (Semen Lactucae virosae) ſind obſolet.

Beſonders leicht zu verwechſeln iſt der Giftlattich mit dem wilden oder Zaunlattich oder Scariol (Lactuca Scariola *Linn.*), an Mauern, Wegrändern, auf Schutt ꝛc. in einem großen Theil von Europa wachſend (Jul. Aug. ☉ und ♂), verſchieden durch gedrehte und vertikal ſtehende, ſpitze Blätter, welche alle ſchrotenſägeförmig-buchtig oder fiederſpaltig, dabei aber auch auf dem Kielnerven ſtachelborſtig ſind, ferner durch graue Früchtchen (Beſchreib. Mößl. II. S. 1362. Geig. II. 2. S. 1566. Nees u. Eberm. II. S. 780. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 8. Hayne I. t. 46). Dieſe Pflanze enthält einen der vorigen ähnlichen Milchſaft und das Kraut derſelben (Herba Lactucae Scariolae s. sylvestris) wird von Manchen für gleich, von Andern für minder wirkſam gehalten. Es iſt noch nicht ausgemacht, ob der Milchſaft ganz dieſelben Beſtandtheile und in denſelben Mengenverhältniſſen enthält.

Die Verwechſelung der Giftlattichblätter mit den Blättern der gemeinen Gänſediſtel (Sonchus oleraceus *Linn.*), zur näml. Gruppe und Ordn. gehörig — (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1559. — Abbild. Hayne I. t 48) — iſt leicht zu erkennen, da dieſelben an der Mittelrippe unbeſtachelt, ſelten ungetheilt, ſondern meiſt ſchrotſägeförmig-geriſſen oder fiederſpaltig ſind und keineswegs den Geruch der erſtern beſitzen.

## 205. 2. *Lactuca sativa* Linn. Gartenlattich.

Specif. Char. Stengel doldentraubig-äſtig; Blätter wagrecht, gezähnelt, mit ſtachelloſem Mittelnerven, die unterſten verkehrt-eyrund-länglich, an der Spitze zugerundet, ſitzend, ausgeſchweift, die obern herzförmig-länglich, ſpitz, umfaſſend, ganz.

Synon. Gemeiner oder Gartenſalat.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1361. Geig. Handb. II. 2 S. 1567. Rich. Med. Bot. II. S. 640.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 30.

Vorkommen. Vaterland unbekannt; ſeit undenklichen Zeiten in vielen Spielarten kultivirt. Juli, Aug. ☉.

Man unterſcheidet als Hauptformen: *a.* Lact. sat. capitata, Kopfſalat; *b.* Lact. sat. crispa, Krauſer Salat; *c.* Lact. romana (Lact. longifolia *Lam.*), römiſcher oder langer Salat, der aber von Manchen als eine eigene Art betrachtet wird. Merkwürdig ſind noch die Spielarten mit rothen und rothgefleckten Blättern (Forellenſalat).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter (ſammt den blühenden Stengeln): Herba Lactucae s. Lactucae sativae.

Eigenſch. Geruch beim Zerreiben narkotiſch; Geſchmack ſalzig krautartig, bitter.

Vorw. Beſtandth. Narkotiſch bitterer Extractivſtoff.

**Wirkung.** Des Milchſaftes: beruhigend, ſchmerzſtillend, in größern Gaben Schlaf machend, ohne beſonders reizende Nebenwirkungen.

**Anwendung.** Des Milchſaftes: bei Schlafloſigkeit, Krämpfen und Schmerzen (in dem anzugebenden Präparate).

**Präpar.** Der eingedickte Milchſaft: Lactucarium s. Thridace; ſeltner das aus den Stengeln und Blättern bereitete Extract: Extractum s. Succus inspissatus Lactucae sativae. (Vergl. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 782.)

Die Früchtchen (Semen Lactucae sativae) ſind nicht mehr im Gebrauch.

## 126. Gattung. LEONTODON *Linn.* Löwenzahn.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

**Gatt. Char.** Hüllkelch aus einer Reihe gleichlanger, krautiger Blättchen gebildet, am Grunde durch anliegende oder zurückgeſchlagene, kürzere Blättchen gehüllt. Blüthenlager flach, nackt, grubig-punctirt. Früchtchen geſtreift, nach oben kurzſtachelig-ſcharf, (durch die verlängerte Kelchröhre) geſchnäbelt; Fruchtkrone haarig, ſchärflich, durch den Schnabel des Früchtchens unterſtützt. Einkörbige Schäfte.

### 206. *Leontodon Taraxacum* Linn. Gemeiner Löwenzahn.

**Specif. Char.** Blätter alle grundſtändig, länglich, ſpitz, in den Blattſtiel verlaufend, gezähnt und dabei buchtig- bis ſchrotſägeförmig-fiederſpaltig und fiedertheilig, unterſeits auf dem Mittelnerven ſchwach behaart.

Aendert auf mannichfache Weiſe ab in der Größe und Geſtalt der Blätter, ſo wie der Blättchen des Hüllkelchs und der kürzern Hülle. Dieſe Abänderungen ſind von Vielen mit Unrecht für eigene Arten gehalten und mit beſondere Namen belegt worden. Dahin gehören: Leont. obovatus *Willd.* (Taraxacum obovatum *DC.*), Leont. palustre *Sm.* (L. erectum *Hoffm.* L. salinum *Pollich.* L. lividum *Waldst.* et *Kit.*), Leont. corniculatum *Waldst.* et *Kit.* u. a. m.

**Synon.** Taraxacum officinale *Roth.* Tarax. Densleonis *Desf.* Pfaffenröhrchen.

**Beſchreib.** Mößl. Handb. II. S. 1370. Geig. Handb. II. 2. S. 1561. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 775. Rich. Med. Bot. II. S. 645.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 249). Hayne Arzn. Gew. II. t. 4.

**Vorkommen.** Auf Wieſen, Triften, Schutt, an Wegen, Acker-

rändern, auf angebautem und ungebautem Lande, in ganz Europa, in Mittelaſien und Nordamerika. April — Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel und die friſchen Blätter: Radix et Herba Taraxaci s. Dentis Leonis.

Eigenſch. Der Wurzel: milchend; Geruch unbedeutend, Geſchmack ſüßlich, dann ziemlich bitter; des Krautes: ebenſo, der Geſchmack noch etwas ſalzig und herb.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff, Schleimzucker und mehrere Salze.

Wirkung. Auflöſend, mild toniſirend auf die Unterleibsorgane.

Anwendung. Bei Unterleibsſtockungen, beſonders bei Leberverhärtungen, Hämorrhoiden, Waſſerſucht, bei Wechſel-, Gallen- und Schleimfiebern (vorzüglich der Wurzel in Abkochung; der ausgepreßte Saft der friſchen Wurzel und Blätter als Frühlingskur).

Präpar. Das Extract und der Dickſaft: Extractum et Mellago Taraxaci. Die Wurzel kommt ferner als Ingredienz zu mehreren Species (Species viscerales Kaempfii etc.).

## 127. Gattung. CICHORIUM *Linn.* Wegwarte.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Hüllkelch aus 2 Reihen gebildet, wovon die äuſſere aus 5 kürzern abſtehenden, die innere aus 8—9 längeren, anliegenden, krautigen Blättchen beſteht. Blüthenlager flach, nackt oder mit kurzen Spreuborſten beſetzt. Früchtchen zuſammengedrückt-4kantig, ungeſchnäbelt. Fruchtkrone kurz, aus ſpreuartigen, ſtarren Schüppchen gebildt.

### 207. *Cichorium Intybus* Linn. Gemeine Wegwarte.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ausgeſperrt-äſtig; Blätter auf den Nerven ſteifhaarig, die grundſtändigen ſchrotſägeförmig-fiedertheilig, die Stengelblätter länglich-lanzettlich, umfaſſend, gezähnt; Körbchen blattwinkelſtändig, zu 2—3 beiſammen, theils ſitzend, theils geſtielt.

Die gewöhnlich blauen Blüthen kommen zuweilen auch bleichroth und weiß vor.

Synon. Gemeine oder Feldcichorie, Hindläufte.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1417. Geig. Handb. II. 2. S. 1574. Nees u. Eberm. II. S. 773. Rich. Med. Bot. II. S. 649.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 248). Hayne Arzn. Gew. II. t. 24.

Vorkommen. An Wegen, Ackerrändern, auf Schutt und unbebauten Plätzen, in ganz Europa; auch häufig kultivirt. Juli — Septbr. ♃.

Die kultivirte Pflanze iſt in allen Theilen viel größer.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel der wildwachſenden Pflanze: Radix Cichorii (sylvestris), Cichorienwurzel.

Eigenſch. Milchend; Geruch unmerklich, Geſchmack ſtark bitter.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Toniſch auflöſend.

Anwendung. Bei Hypochondrie, Gelbſucht und andern Leiden, die auf Unterleibsſtockungen beruhen (in Speciesform und Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Cichorii; der Zuckerſaft mit Rhabarber: Syrupus Cichorii cum Rheo. Die überzuckerte Wurzel, das deſtill. Waſſer und die Conſerve (Confectio, Aqua et Conserva Cichorii) ſind auſſer Gebrauch.

Daſſelbe gilt von dem früher gebräuchlichen Kraut, den Blüthen und den Früchtchen (Herba, Flores et Semen Cichorii).

Früher gebrauchte man noch von andern Pflanzen aus dieſer Gruppe verſchiedene Theile z. B. von Scorzonera hispanica *Linn.*, ſpaniſche Scorzonere, Schwarzwurzel, Haferwurzel, die Wurzel: Radix Scorzonerae hispanicae (Geig. II. 2. S. 1570); von Tragopogon pratensis *Linn.*, Wieſenbocksbart, wilde Haferwurzel, die Wurzel: Rad. Tragopogi s. Barbae Hirci (Geig. S. 1569); von Hieracium Pilosella *Linn.*, langhaariges Habichtskraut, Mausöhrchen, die Wurzel und das Kraut: Rad. et Herba Pilosellae s. Auriculae muris (Geig. S. 1556); von Hieracium murorum *Linn.*, Mauerhabichtskraut, großes Mausöhrchen, die Wurzelblätter: Herba Pulmonariae gallicae s. Auriculae muris majoris (Geig. S. 1557); von Sonchus oleraceus *Linn.*, gem. Gänſediſtel oder Saudiſtel und der ſteifblättrigen, dornzähnigen Abart S. oler. var. asper, die Blätter: Herba Sonchi oleracei et asperi (Geig. S. 1559); von Hypochaeris maculata *Linn.*, geflecktes Ferkelkraut oder Koſtenkraut, die Blätter und Blüthen: Herba et Flores Costae (Geig. S. 1572) — und ſo noch von vielen andern, die aber jetzt, wie die genannten, entweder ganz vergeſſen, oder höchſtens noch wegen ihrer Verwechſelung mit wirklich gebräuchlichen Pflanzen von einigem Intereſſe ſind.

* Aus der Familie der Lobeliaceae *Juss.* ſind zu erwähnen:

1. Lobelia inflata *Linn.*, aufgeblaſene Lobelie, (Pentandria Monogynia), in Nordamerika wachſend und dort ſehr weit verbreitet; (Juli

Aug. (⊙). Gatt. Char. Kelchröhre angewachſen, Kelchſaum 5theilig. Blume röhrig, oft der ganzen Länge nach auf einer Seite geſpalten, mit einem unregelmäßig-5theiligen, 2lippigen Saum. Staubbeutel verwachſen. Griffel fädlich; Narbe kopfig, oft 2lappig und mit einem Kranz von Barthaaren umgeben. Kapſel dem bleibenden Kelche zur Hälfte angewachſen, 2—3fächerig, vielſamig. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, unten ſteifhaarig-zottig; Blätter ſitzend, oval-länglich, ſtumpf, ungleich-kerbartig-geſägt, wellig, runzelig, unterſeits ſteifhaarig-zottig; Blüthen mit kurzem, flaumhaarigem Blüthenſtiel, in gipfelſtändigen, beblätterten, einſeitswendigen Trauben; Kelchzipfel pfriemlich; Kapſel rundlich aufgeblaſen (Beſchreib. Geig. II. 1. S 567. Nees u. Eberm. II. S. 706. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 5 (nat. Ueberſ. t. 206). — Davon ſind die Blätter oder auch die ganze Pflanze (Herba Lobeliae inflatae) in Nordamerika unter dem Namen Indian-Tobacco vorzüglich in neuerer Zeit in großen Ruf gekommen. Sie haben einen anfangs unmerklichen, hintennach aber ſtechenden, ſtarken Speichel erregenden und zuletzt äuſſerſt eckelhaften, zu Erbrechen reizenden Geſchmack und werden als ein vorzügliches Mittel gegen Aſthma, Keuchhuſten und ſpasmodiſche Bräune gerühmt, da ſie ſchweißtreibend, brechenerregend und die Schleimabſonderung und Ausleerung befördernd wirken. Sie werden in Pulver, Pillen und Tinctur verordnet. Bei uns iſt jedoch dieſe wirkſame Pflanze noch nicht in den Arzneiſchatz aufgenommen.

2. Lobelia syphilitica *Linn.*, ſchweißtreibende Lobelie, (Pentandria Monogynia), in Nordamerika an Bächen und Flüſſen wachſend, bei uns zuweilen in Gärten gezogen; Aug. (♃). Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, zerſtreut-ſteifhaarig; Blätter ſitzend, länglich, an beiden Enden verſchmälert, gezähnelt, runzelig und flaumhaarig; Blüthenſtiele blattwinkelſtändig, wie die Kelche ſteifhaarig; Kelchzipfel eyrund-lanzettlich, zugeſpitzt, geſägt, an den Rändern zurückgeſchlagen und in den Buchten vorgezogen (Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 362. Geig. Handb. II. 1. S. 566. Nees u. Eberm. II. S 704. Rich. Med. Bot. II. S. 556. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 207). — Von dieſer Pflanze wird die Wurzel (Radix Lobeliae), welche im friſchen Zuſtande milchend iſt, einen widerlich narkotiſchen Geruch, einen ſcharfen tabackähnlichen Geſchmack und vorzüglich eine ſchweißtreibende Wirkung beſitzt, aber auch leicht Erbrechen, Purgiren und Leibſchmerzen erregt, wird von den Eingebornen in Nordamerika als antiſyphilitiſches Mittel gebraucht. Sie iſt auch eine Zeit lang in Europa als Heilmittel empfohlen worden, aber bald wieder in Vergeſſenheit gerathen.

3. Lobelia Caoutchouc *Humb.*, Cautſchuk-Lobelie, ein kleiner in Neu-Granata wachſender Baum. — Specif. Char. Blätter eyrund-länglich, ſpitz, drüſig-gezähnelt, unterſeits roſtbraun-filzig; Blüthenſtiele einzeln in den Blattwinkeln, kürzer als das Blatt (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 706. — Abbild. Berl. Jahrb. d. Pharm. 1824. I. t. 1). — Aus dem Milchſafte dieſes Baumes wird nach v. Humboldt's Angabe

das in Quito verkäufliche Federharz (Resina elastica) bereitet. (Vergl. Fam. Euphorbiaceae bei Siphonia elastica *Pers.*)

** Aus der Familie der Vaccinieae *DC.* ſind zu bemerken:

1. Vaccinium Myrtillus *Linn.*, gemeine Heidelbeere, (Octandria Monogynia), ein kleiner, etwa 1' hoher, faſt in ganz Europa in Wäldern wachſender Strauch; im Mai und Juni blühend. — Gatt. Char. Kelchröhre angewachſen, Kelchſaum kurz 4 — 5zähnig oder faſt ganz. Blume glockig oder krugförmig, mit zurückgeſchlagenem 4 — 5ſpaltigem Saum. Staubbeutel 2hörnig, an der Spitze in 2 Löchern ſich öffnend. Beere 4 — 5fächerig, vielſamig. — Specif. Char. Aeſte kantig, abſtehend; Blätter eyrund, ſpitz, fein-geſägt, kahl, abfallend; Blüthen kurzgeſtielt, einzeln, blattwinkelſtändig, überhängend (Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 691. Geig. Handb. II. 2. S. 827. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 700. Rich. Med. Bot. II. 552. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 11. Hayne Arzn. Gew. II. t. 7). — Die ſchwarzblauen Beeren (Baccae Myrtillorum. Heidelbeeren), von ſäuerlich-ſüßem, etwas herbem Geſchmack, und kühlender, ſchwach adſtringirender Wirkung, werden getrocknet in der Abkochung oder im weinigen Aufguſſe, gegen Durchfälle, vorzüglich bei Kindern, empfohlen, wurden früher auch bei Blutflüſſen und Halsbeſchwerden angewendet; ſind aber gegenwärtig kaum noch gebräuchlich.

2. Vaccinium Vitis idaea *Linn.*, rothe Heidelbeere oder Preiſſelbeere, ein kleiner, ſpannenhoher Strauch, in den Nadelholzwäldern des mittlern, beſonders aber des nördl. Europa und Amerika wachſend; vom Mai — Septbr. blühend. — Specif. Char. Stamm am Grunde kriechend, mit aufſteigenden, ſtielrunden Aeſten; Blätter verkehrt-eyrund, ausgerandet, am Rand zurückgerollt, ſchwach- und fein-geſägt, lederig, immergrün, unterſeits punctirt; Blüthen im gipfelſtändigen, überhängenden Trauben (Beſchreib. Mößl. I. S. 692. Geig. II. 2. S. 828. Nees u. Eberm. II. S. 701. — Abbild Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 14. Hayne IV. t. 19). — Von dieſer Pflanze ſind die Blätter (Herba Vitis idaeae), welche, gleich den Blättern der Bärentraube, gegen Steinbeſchwerden empfohlen wurden, nach neuern Erfahrungen aber keineswegs dieſelben erſetzen können, nur noch wegen der häufigen Verwechſelung mit den letztern bemerkenswerth. (ſ. Fam. Ericiniae bei Arbutus Uva ursi *Linn.*). Die rothen ſüßlich-ſauern und zugleich bitterlich-herben Beeren (Baccae Vitis idaeae, Preiſſelbeeren), von welchen man das Mus, die Gallerte, den Syrup und die eingemachtin Beeren (Roob, Galatina, Syrupus et Conditum baccarum Vitis idaeae) früher als angenehm kühlende Mittel gebeauchte, werden nur noch in den mehr nördlichen Ländern und zwar vorzüglich in der Hauswirthſchaft benutzt.

Von Vaccinium Oxycoccos *Linn.* (Oxycoccos palustris *Pers.* Schollera Oxycoccos *Roth.*), Moos-Heidelbeere, Moosbeere, einem zierlichen halbſtrauchigen Pflänzchen, auf Torfboden, vorzüglich im nördlichen Europa und Amerika wachſend — verſchieden durch kriechende Stämmchen und

fadenförmige Aeſte, kleine, herzförmig-eyrunde, am Rande zurückgerollte, unterſeits weißliche, lederige Blätter, gipfelſtändige verlängerte Blüthenſtiele, überhängende Blüthen, mit tief-4theiliger, zurückgeſchlagener Blume — werden die großen dunkelrothen Beeren (Baccae Oxycoccos) in den nordiſchen Ländern wie die Preiſſelbeeren benutzt.

## XLI. Familie. ERICINEAE *R. Br.*

### 128. Gattung. ARBUTUS *Tournef.* Bärentraube.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, 5theilig, bleibend. Blume glockig oder krugförmig, mit kurzem, zurückgeſchlagenem, 5ſpaltigem Saum. Staubbeutel an der Spitze 2borſtig und daſelbſt in 2 Löchern ſich öffnend. Narbe ſtumpf. Beere einfächerig, 5ſamig (Arctostaphylos *Adans.*) oder 5fächerig, mit 4—6ſamigen Fächern.

### 208. *Arbutus Uva ursi* Linn. Gemeine Bärentraube.

Specif. Char. Stamm niedergeſtreckt; Blätter länglich-verkehrt-eyrund, ganzrandig, kahl, netzaderig, lederig, immer grün, die jüngern am Rande flaumhaarig; Blüthentrauben gipfelſtändig, kurz, armblüthig, überhängend.

Synon. Arctostaphylos officinalis *Wimmer* et *Grabowski*. Arctost. Uva ursi *Spr.* Sandbeere, Steinbeere.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. III. S. 101. Mößl. Handb. I. S. 690. Geig. Handb. II. 2. S. 901. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 695. Rich. Med. Bot. I. S. 538.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 7 (nat. Ueberſ. t. 215). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 20.

Vorkommen. In höhern, feuchten Berggegenden des mittlern, ſo wie auf dürren Sandheiden und in Fichtenwäldern des nördlichen Europa und Amerika. Mai, Juni. ♄ (1—1½′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter. Folia s. Herba Uvae ursi, Bärentraubenblätter.

Eigenſch. Geruch unmerklich; Geſchmack herb, bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff, Gallusſäure und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Toniſch-auflöſend, beſonders erregend auf die Harnorgane.

Anwendung. Gegen Blaſen- und Nierenkatarrhe, gegen Stein-

krankheit und überhaupt bei Atonie der Harnorgane und Genitalien (in Aufguß und Abkochung, ſelten in Pulverform).

Ueber die Verwechſelung mit den Blättern der Preiſſelbeere (Vaccinium Vitis idaea *Linn.*) vergl. die vorhergeh. Famil., ferner Geig. Handb. II. 2. S. 902, ſo wie Nees u. Eberm. Handb. II. S. 696.

## 129. Gattung. RHODODENDRON *Linn.* Alproſe.

(Decandria Monogynia)

Gatt. Char. Kelch frei, 5ſpaltig, bleibend. Blume trichterig oder radförmig, mit ungleich-5lappigem Saum. Staubgefäße abwärts geneigt; Staubbeutel ohne Anhängſel, an der Spitze in 2 Löchern ſich öffnend. Narbe kopfig. Kapſel 5fächerig, 5klappig, ſcheidewandſpaltig, vielſamig. Samen mit einer lockeren, mantelartigen Samenhaut.

Immergrüne Sträucher.

## 209. † *Rhododendron chrysanthum* Linn. Gelbblühende Alproſe.

Specif. Char. Blätter länglich, oberſeits dunkelgrün, glänzend, unterſeits fein-netzaderig, gelb- oder roſtbräunlich, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, kahl; Blüthen in gipfelſtändigen Dolden; Blumen radförmig (goldgelb).

Synon. Sibiriſche Schneeroſe, gelbblühender Alpenbalſam.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 687. Geig. Handb. II. 2. S. 904. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 690. Rich. Med. Bot. I. S. 593.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 216). Hayne Arzn. Gew. X. t. 27.

Vorkommen. Auf felſigen Berggipfeln des öſtl. Sibiriens. ♄ (1—2′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter mit den jüngſten Zweigen: Folia s. Herba Rhododendri chrysanthi.

Eigenſch. Geruch unangenehm, ſchwach rhabarberartig; Geſchmack herb, widerlich bitter.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Erregend auf Harnorgane und die Haut, die Abſonderung in ihnen befördernd.

Anwendung. Bei gichtiſchen und rheumatiſchen Krankheiten, auch bei Steinbeſchwerden (in Pulver und Aufguß); bei uns ſelten.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Rhododendri chrysanthi.

Hier ſind noch zu erwähnen: Rhododendron ferrugineum *Linn.*, roſtfarbige Alproſe, Schneeroſe oder Alpenbalſam, auf Alpen in Europa und dem mittl. Aſien wachſend; Juni, Juli. ♄ (2 — 2½'). — Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, oberſeits kahl, unterſeits roſtroth-ſchülferig, ganzrandig, am Rande zurückgerollt; Blüthen faſt doldig; Blumen trichterig (karminroth). (Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. III. S. 94. Mößl. I. S. 686 Geig. II. 2. S. 906. Nees u. Eberm. II. S. 691. Rich. I S. 544. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 18. Hayne X. t. 25). — Die Blätter (Folia s. Herba Rhododendri ferruginei), werden zuweilen ſtatt der vorhergehenden angewendet, obgleich ihr ſchwächerer Geruch und Geſchmack, ſo wie ihre ſchwächere chem. Reaction auf viel geringere Wirkſamkeit ſchließen laſſen.

Rhododendron hirsutum *Linn.*, gewimperte Alproſe, auf Alpen im mittl. Europa; Mai, Juli. ♄ (1—2'). — Specif. Char. Blätter elliptiſch, ſtumpf- und fein-gekerbt, entfernt-gewimpert, ſonſt kahl, unterſeits harzig-punctirt; Blüthen in faſt doldigen Trauben; Blumen trichterig, karminroth (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 95. Mößl. I. S. 687. — Abbild. Hayne X. t. 26). — Die Blätter dieſer Art kommen nicht ſelten mit den Blättern der vorhergehenden vermengt vor und es gilt von ihnen, was von jenen geſagt worden.

Auch von Rhododendron maximum *Linn.*, große Alproſe, einem 5—8' hohen, in Nordamerika einheimiſchen Strauche, mit keilförmig-länglichen, kahlen, unterſeits weißlichen oder blaß-roſtfarbigen, nicht netzaderigen Blättern, reichblüthigen Dolden und trichterig-radförmigen, roſenrothen Blumen, ſollen die viel größern Blätter ebenfalls ſtatt den Blättern der gelbblühenden Alproſe angewendet werden.

* Aus dieſer Familie ſind noch folgende Pflanzen bemerkenswerth:

1. Ledum palustre *Linn.*, Sumpfporſt, wilder Rosmari oder Mottenkraut (näml. Klaſſe und Ordn.), ein immergrüner, 1½—4 hoher Strauch, auf Torf- und Moorboden mehr in den nördlichen Länder von Europa, Aſien und Nordamerika wachſend; von Mai bis Juli blühend. — Gatt. Char. Kelch klein, 5zähnig, bleibend. Blume 5blättrig. Staubbeutel ohne Anhängſel, an der Spitze in 2 Löchern ſich öffnend. Narbe klein kopfig. Kapſel 5fächerig, 5klappig, vom Grunde aus ſcheidewandſpaltig aufſpringend, vielſamig. Die äuſſere Samenhaut groß, mantelförmig. — Specif Char. Blätter linealiſch, am Rande umgerollt, unterſeits, ſo w die Aeſte roſtbraun-filzig; Blüthen mit 10 Staubgefäßen (Beſchreib. Mer u. Koch III. S. 93. Mößl. I. S. 681. Geig. II. 2. S. 912. Nee u. Eberm. II. S. 693. Rich. I S. 546. — Abbild. Düſſeld. o Pfl. 4te Lief. t. 4. Hayne III. t. 21). — Die Blätter nebſt den jüngſt Zweigen (Folia s. Herba Ledi palustris v. Rosmarini sylvestris), vo ſtark balſamiſchem, etwas terpentinartigem Geruch und bitterlich-gewürzhafte kampherartigem Geſchmack, welche eine ſcharf-narkotiſche und ſchweißtreiben Wirkung beſitzen und im Aufguß gegen Keuchhuſten, Ruhr, Durchfall, chro

Hautkrankheiten, im Gurgelwaſſer auch gegen Halsbräune empfohlen wurden, ſind faſt nur in den mehr nördlichen Ländern noch im Gebrauche.

Von Ledum latifolium *Linn.*, dem breitblättrigen Porſt, in Nordamerika, durch breitere, elliptiſch-längliche Blätter und nur 5 Staubgefäße in den Blüthen unterſchieden, werden in Amerika die Blätter als James- oder Labradorthee benutzt.

2. Pyrola umbellata *Linn.* (Chimophila umbellata *Nuttall.*), doldiges Wintergrün (näml. Kl. und Ordn.), ein kleines 2—6″ hohes, immergrünes Sträuchchen, in Nadelholzwäldern im mittl. und nördl. Europa, im nördl. Aſien und in Nordamerika wachſend, im Juni und Juli blühend. — Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume 5blättrig, geöffnet, glockig oder faſt kugelig geſchloſſen. Die Staubbeutel unter der Spitze angeheftet und in 2 Löchern ſich öffnend, meiſt aufſteigend. Narbe 5knöpfig. Kapſel 5fächerig, an den Seiten in 5 Ritzen aufſpringend, vielſamig. Die äuſſere Samenhaut netzaderig, ſehr weit und locker, mantelförmig. — Specif. Char. Blätter lanzettlich-keilförmig, lederig, geſägt; Blüthen doldig; Staubfäden am Grunde verbreitert, 3kantig (Beſchreib. Mert. u. Koch III. S. 108. Mößl. I. S. 684. Geig. II. 2 S. 914. Nees u. Eberm. II. S. 697. Rich. I. S. 541. — Abbild. Gmelin flor. Bad. II. t. 2). — Die Blätter dieſer Pflanze (Herba Pyrolae umbellatae), welche keinen Geruch und einen anfangs ſüßlichen, dann bitterlichen und herben Geſchmack und eine diuretiſche Wirkung beſitzen, werden namentlich in Nordamerika, wie die Bärentraubenblätter, bei Krankheiten der Harnorgane, bei Waſſerſucht, Wechſelfiebern, auch äuſſerlich gegen Geſchwüre und Krebs, in Pulver, Aufguß und Abkochung, ſo wie das Extract und die Tinctur (Extract. et Tinct. Pyrolae umbellatae) angewendet, ſind auch in neueren Zeiten bei uns öfter gegen Waſſerſucht in Gebrauch.

Von Pyrola maculata *Linn.* (Chimophila maculata *Pursh.*), in Nordamerika einheimiſch, der vorigen ſehr ähnlich, aber durch rein lanzettliche, ſpitze, weiß-gefleckte Blätter unterſchieden, werden die ähnlich wirkenden Blätter in ihrem Vaterlande eben ſo angewendet und auch gegen Hyſterie und Unterleibsübel gerühmt.

Von Pyrola rotundifolia *Linn.*, rundblättriges Wintergrün, P. minor *Linn.*, kleineres W. und wohl auch von den verwandten P. media *Sw.*, mittleres W. und P. chlorantha *Sw.*, grüngelbes Wintergrün, welche alle in ſchattigen Laub- und Nadelholzwäldern wachſen — (Beſchreib. Mert. u. Koch III. S. 102—106. — Abbild. Hayne IV. t. 21—23) — ſind die früher gegen Durchfall, auch äuſſerlich als Wundmittel ꝛc. bitterlich-adſtringirenden, früher gegen Durchfall, auch äuſſerlich als Wundmittel u. ſ. w. gebräuchlichen Blätter (Folia s. Herba Pyrolae s. Pyrolae majoris) ganz auſſer Gebrauch gekommen.

# XLII. Familie. STYRACEAE *DC.*

## 130. Gattung. STYRAX *Linn.* Storaxbaum.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, glockig, 5zähnig, bleibend. Blume tief-5theilig (oder 3—7theilig). Staubgefäße im Grunde der Blumenröhre angeheftet, mehr oder weniger verwachſen. Kapſel lederig, 1fächerig, unregelmäßig aufſpringend, 1ſamig (ſeltner 2—3ſamig). Samen groß, hart, nußähnlich.

### 210. *Styrax officinalis* Linn. Gebräuchlicher Storaxbaum.

Specif. Char. Blätter eyrund, ſtumpf, unterſeits zottig; Trauben einfach, armblüthig, gipfelſtändig, abwärts geneigt.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 693. Geig. Handb. II. 2. S. 896. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 682. Rich. Med. Bot. I. S. 533.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 1 (nat. Ueberſ. t. 210). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 23.

Vorkommen. In Paläſtina, Syrien, auf den Inſeln des Archipels. Juni (großer Strauch oder mittelmäß. Baum).

Gebräuchl. Theile. Das aus dem Stamm gewonnene Harz Styrax, Storax.

Im Handel kommen nur noch 2 Sorten vor: 1. Storax in Kuchen (Styrax in massis), in Blaſen, auch in Schilf- oder Palmblätter eingewickelt und dann der eigentliche Styrax calamita (nur noch ſelten); 2. gemeiner Storax (Styrax vulgaris s. Scobs storacina), in großen braunrothen Klumpen, aus Sägeſpänen und andern Unreinigkeiten beſtehend, die mit wohlriechenden Harzen getränkt sind. Die beſte Sorte, der Storax in Körnern (Styrax in granis) kommt gar nicht mehr im Handel vor.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, angenehm balſamiſch-gewürzhaft; Geſchmack balſamiſch reizend, etwas bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel, Harz und Benzoeſäure.

Wirkung. Reizend-balſamiſch.

Anwendung. Früher gegen Bruſtbeſchwerden, vorzüglich Verſchleimungen; gegenwärtig höchſtens noch äuſſerlich bei Rheumatismen und kalten Geſchwülſten (zu Räucherungen, zum Dampfbad und als Ingredienz zu mehreren Pflaſtern und Salben).

Präpar. Die früher gebräuchl. Pillen: Pilulae de Styrace; er kam ferner zu mehreren andern veralteten Zuſammenſetzungen. Jetzt wird

nur noch als Wohlgeruchsmittel zu Räucherpulvern, Räucherkerzen und zum Ofenlack genommen.

Nach Bonaſtre (Journ. de Pharm. Fevr. 1830. p. 88—91), kommt ſeit Kurzem im Handel eine balſamiſche Subſtanz (Styrax bogstensis) von einem in S^ta^ Fé de Bogoda wachſenden noch nicht gehörig beſtimmten Storaxbaum vor, welche, als Parfumerie-Drogue, den ſehr ſelten gewordenen Storax ſoll erſetzen können.

Von Styrax reticulatus und St. ferrugineus *Mart.* in Braſilien werden ebenfalls wohlriechende Harze gewonnen, die aber nicht in den auswärtigen Handel kommen.

## 131. Gattung. BENZOIN *Hayne*. Benzoebaum.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthe ganz wie bei Styrax. Frucht holzig, 1ſamig, nicht aufſpringend (eine nußartige Karyopſe).

## 211. *Benzoin officinale* Hayne. Gebräuchlicher Benzoebaum.

Specif. Char. Blätter elliptiſch-länglich, zugeſpitzt, ſchwach-gekerbt, unterſeits, wie die jüngſten Zweige, weiß-filzig; Trauben zuſammengeſetzt, winkelſtändig, aufrecht, kaum von der Länge des Blattes.

Synon. Styrax Benzoin *Dryand.* Lithocarpus Benzoin *Blume.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 898. Nees und Eberm. Handb. II. S. 684. Rich. Med. Bot. I. S. 535.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 1 (nat. Ueberſ. t. 210). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 24.

Vorkommen. Sumatra und Java. ♄ (von mittl. Höhe).

Gebräuchl. Theil. Das durch Einſchnitte in die Rinde und das Holz gewonnene Harz: Benzoë, Resina Benzoës, Gummi Benzoës v. Asa dulcis, Benzoe oder Benzoeharz.

Zwei Sorten: 1. Mandelbenzoe (Benzoë amygdaloides), aus weißlichen, zerbrochenen Mandeln ähnlichen Stücken, in eine bräunliche oder gelbe Maſſe eingebacken, die feinſte und beſte Sorte; 2. gewöhnliche Benzoe (Benzoë in sortis), dunklere, graubraune Stücke, mit weniger hellen Stückchen und durch holzige und rindige Theile verunreinigt.

Eigenſch. Geruch (beſonders erwärmt) angenehm balſamiſch; Geſchmack anfangs ſüßlich, dann ſtark-reizend balſamiſch.

Vorw. Beſtandth. Harz, Benzoeſäure und ätheriſches Oel.

Wirkung. Reizend-erregend, balſamiſch, auf die Schleimhäute, beſonders der Lunge.

**Anwendung.** Innerlich früher bei torpiden Leiden der Reſpirations- und Digeſtionsorgane, beſonders bei Verſchleimungen derſelben (in Subſtanz, und als Benzoeblumen, welche jetzt noch im Gebrauch ſind); äuſſerlich bei Unthätigkeit der Haut und den darauf beruhenden Leiden, ſo wie als kosmetiſches Mittel (in Räucherungen, Waſchwaſſern, Pflaſter- und Salbenform).

**Präpar.** Die **Benzoeſäure** (Acidum benzoicum), auch **Benzoeblumen** (Flores Benzoës) genannt; die Tinctur: Tinctura Benzoës (simplex et composita); durch Vermiſchung derſelben mit Waſſer die **Jungfernmilch** (Lac virginis). Kommt ferner zu manchen Räucherpulvern, zu Räucherkerzen und bildete einen Beſtandtheil mehrerer veralteten Zuſammenſetzungen, wie der Pilul. polychrestae, balsamicae u. a.

* Aus der ſich hier anſchließenden Familie der Sapoteae *Juss.* ſind die Arten der Gattung Bassia *Linn.* bemerkenswerth, nämlich Bassia longifolia *Linn.*, B. latifolia *Roxb.* und B. butyracea *Roxb.*, ſämmtlich in Afrika, in Oſtindien, auch auf den Antillen wachſende Bäume, aus deren Samen, namentlich von B. longifolia, die **Galambutter** oder **Bambucbutter** gewonnen wird, ein röthliches, feſtes Fett, von mildem, aromatiſchem Geſchmack, einigermaßen der Cacaobutter ähnlich, welche in ihrem Vaterlande als Nahrungs- und Heilmittel häufig benutzt wird und ziemlich mit dem **Palmöl** oder der **Palmbutter** (ſ. Fam. Palmae, bei Cocos butyracea) übereinzuſtimmen ſcheint.

---

# Dritte Unterklaſſe. Blumenblüthige.

## (Corolliflorae.)

## XLIII. Familie. OLEINEAE *Hoffmannsegg et Link.*

### 132. Gattung. OLEA *Linn.* Oelbaum.

(Diandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch klein, kaum röhrig, 4zähnig, abfallend. Blume glockig-radförmig, mit flachem 4theiligem Saum. Staubfäden pfriemlich, kurz; Staubbeutel gerade. Griffel kurz; Narbe dicklich, 2ſpaltig. Steinfrucht mit beinharter, 1—2fächeriger, 1—2ſamiger Steinſchale.

**212.** *Olea europaea* Linn. Europäiſcher Oelbaum.

**Specif. Char.** Blätter lanzettlich, ganzrandig, am Rande umgerollt, ſtachelſpitzig, unterſeits weißlich-grau, lederig; Blüthen

in blattwinkelſtändigen, etwas zuſammengeſetzten Trauben; die jüng- ſten Zweige 4ſeitig.

Synon. Gemeiner Oelbaum, Olivenbaum.

Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 298. Geig. Handb. II. 2. S. 364. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 519. Rich. Med. Bot. I. S. 493.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 212). Hayne Arzn. Gew. X. t. 10.

Vorkommen. Wahrſcheinlich in Aſien einheimiſch; aber ſeit den älteſten Zeiten im ſüdl. Europa kultivirt und daſelbſt häufig ver- wildert. Juni. ♄. Immergrün, im wilden Zuſtande ſtrauchig und bedornt, im kultivirten baumartig, 8 — 9' hoch und dornlos. Durch die Kultur ſind mancherlei Spielarten hinſichtlich der Größe, der Form und Färbung der Blätter und Früchte.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Olivae, Oliven, oder vielmehr das daraus gewonnene fette Oel: Oleum Olivarum, Baumöl.

Es giebt verſchiedene Baumölſorten, wovon die beſſere (Oleum Olivarum virgineum, Jungfernöl) durch kaltes Preſſen aus dem Fleiſche der reifen Früchte, die ſchlechtere (Ol. Olivarum commune, gem. Baumöl) aber vermittelſt Behandlung mit kochendem Waſſer erhalten werden.

Eigenſch. Der feinern Sorte: Farbe blaß-gelblich, faſt geruch- los, Geſchmack mild ſüßlich; der ſchlechten Sorte: Farbe gelb- lichgrün, Geruch und Geſchmack mehr oder weniger unangenehm.

Wirkung. Erſchlaffend, beruhigend, einhüllend, die Schleim- abſonderung befördernd.

Anwendung. Innerlich zur Minderung der Gefäß- und Nerven- reizung, zur Erſchlaffung contractiler Gebilde, zur Beruhigung von Nervenreizungen und Krämpfen, zur Einhüllung von ſchar- fen Stoffen, in verſchiedenen Krankheiten (für ſich), mit Fleiſch- brühe und in Emulſion) ꝛc, äuſſerlich als erſchlaffendes und beruhigendes Mittel, ſo wie auch als Vehikel für andere Arzneien in Liniment- Salben- und Pflaſterform.

Die noch etwas unreifen Oliven werden, mit Salz und Gewürz einge- macht, als eingemachte Oliven (Olivae conditae) in den Handel gebracht und häufig genoſſen.

Von Olea fragrans *Thunb.*, wohlriechender Oelbaum, einem immergrünen, 4 — 6' hohen Strauche in China und Japan, verſchieden durch elliptiſch-längliche, ſpitze, ſcharf-geſägte, unterſeits faſt gleichfarbige Blätter, und durch blattwinkelſtändige, gehäufte, armblüthige Blüthenſtiele — (Beſchreib. und Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 4, nat. Ueberſ. t. 213) — werden die ſehr wohlriechenden Blüthen benutzt, um dem chine- ſiſchen Thee ſeinen Wohlgeruch zu ertheilen (vergl. bei Thea chinensis S. 42, auch Geig. II. 1. S. 365. Nees u. Eberm. II. S. 522).

## 133. Gattung. ORNUS Pers. Blütheneſche.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch ſehr klein, 4ſpaltig. Blume tief-4theilig, mit linealiſchen Zipfeln. Staubgefäße faſt ſo lang als die Blumenzipfel; Staubfäden haardünn; Staubbeutel herzförmig. Griffel kurz; Narbe 2ſpaltig. Flügelfrucht 1ſamig, lanzett-länglich.

### 213. *Ornus europaea* Pers. Europäiſche Blütheneſche.

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen 7—9, länglich-eyrund, ins Rundliche und Lanzettliche gehend, geſägt, kahl; Riſpen gipfelſtändig, übergebogen, mit gekreuzten Aeſten, dichtblüthig. Blüthen weißlich.

Synon. Fraxinus Ornus *Linn.* Frax. florifera *Scop. DC.* Frax. paniculata *Mill.*, Manna-Eſche.

Als Abart mit rundlichen Blättchen und rothen Blüthen gehört hierher: β. O. europ. rotundifolia, die rundblättrige Blütheneſche (Fraxinus rotundifolia *Ait.*).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 357. Röhl. Handb. I. S. 42. Geig. Handb. II. 1. S. 382. Rich. Med. Bot. I. S. 496.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 15 (nat. Ueberſ. t. 374 bei der Fam. Acerineae).

Vorkommen. Im ſüdl. Europa, auch ſchon im ſüdlichſten Deutſchland; bei uns in Gartenanlagen gezogen. Mai. ♄ (10—25').

Gebräuchl. Theile. Der aus der Rinde fließende und an der Luft eingetrocknete, ſüße Saft: Manna, Manna.

Es giebt mehrere Sorten im Handel: 1. tropfenförmige Manna (Manna in lacrymis), die von ſelbſt ausſchwitzende, reinſte und beſte Sorte; 2. Röhren-Manna (Manna canellata), aus rinnigen Stücken beſtehend, ebenfalls rein; 3. gemeine oder fette Manna (Manna vulgaris pinguis s. crassa), ſchmierig mit eingemengten feſtern Stücken, welche ausgeleſen die ausgeleſene oder Körner-Manna (Manna electa s. in granis) bilden. Nach den Ländern und Gegenden, wo die Manna herkommt, wird ſie auch ſicilianiſche, kalabreſiſche Manna (Manna siciliana, calabrina) u. ſ. w. genannt.

Eigenſch. Geruch unangenehm honigartig; Geſchmack ſehr ſüß, etwas reizend und widerlich.

Vorw. Beſtandth. Mannazucker und eigenthümlicher purgirender Stoff.

Wirkung. Einhüllend, gelind eröffnend; überhaupt die Abſonderung in Schleimhäuten befördernd, nach Art der ſüßen Mittel.

Anwendung. Als mildes Purgirmittel, zur Entleerung von Stoffen aus dem Darmkanal, beſonders bei entzündlichen und fieberhaften Leiden (in Auflöſung).

Präpar. Der Zuckerſaft: Syrupus Mannae; die gereinigte oder getäfelte Manna (Manna depurata s. tabulata).

Hier iſt noch anzuführen: Fraxinus excelsior *Linn.*, gemeine oder Hochesche (näml. Fam., Kl. und Ordn.), im größten Theil von Europa und in Aſien in Waldungen, ein großer, bis 130′ hoher Baum, im April blühend. — Gatt. Char. Blüthen nackt, zwitterig, monöciſch, diöciſch und polygamiſch. Staubgefäße gegenſtändig; Staubbeutel ey = herzförmig, faſt ſitzend. Griffel kurz, Narbe 2ſpaltig. Flügelfrucht 1ſamig, lanzett = länglich. — Specif Char. Blätter unpaarig = 9 — 15zählig = gefiedert; Blättchen länglich = oder eyrund = lanzettlich, ungleich = ſcharf = geſägt, am Grunde keilförmig, kahl; Knoſpen groß, ſchwarz; Riſpen büſchelig, ſeitlich aus den jungen Zweigen entſpringend. — Aendert ab mit hängenden Zweigen: *β.* pendula, Häng = oder Trauereſche *Mert.* u. *Koch;* mit faltig = gekräuſelten Blättern: *γ.* crispa (Frax. atrovirens *Desf.*), krauſe Eſche *M* u. *Koch;* *δ.* mit ganz = und zum Theil einfachen Blättern: *ε.* simplicifolia (Frax. simplicifolia *Willd.* Fr. monophylla *Desf.* Fr. heterophylla *Vahl.*) (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 296. Mößl. I. S. 42. Geig. II. 1. S. 385. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 3, nat. Ueberſ. t. 373). Von dieſem Baum ſoll in ſüdlichen Ländern ebenfalls Manna gewonnen werden. Die Rinde und Blätter (Cortex et Folia Fraxini), von ſtark bitterm und adſtringirendem Geſchmack, welche als Chinaſurrogat vorgeſchlagen wurden, ſind gegenwärtig ganz auſſer Gebrauch.

* Zu dieſer Familie gehört noch: Syringa vulgaris *Linn.*, gemeine Syrinke oder ſpaniſcher Flieder (näml. Kl. und Ordn.), ein 12 — 20′ hoher Strauch oder Baum, in Perſien einheimiſch, bei uns häufig in Gärten gezogen und dadurch zuweilen verwildert, im April und Mai blühend. — Gatt. Char. Kelch klein, 4zähnig, bleibend. Blume trichterig = tellerförmig, mit 4theiligem Saum und vertieften Zipfeln. Staubbeutel eingeſchloſſen, faſt ſitzend. Griffel fädlich; Narbe 2ſpaltig. Kapſel 2fächerig, 2klappig, fachſpaltig. Fächer 2ſamig. Samen randhäutig. — Specif. Char. Blätter eyrund = herzförmig, ganzrandig; Riſpen ſtraußförmig, paarweiſe gipfelſtändig. Blüthen ſehr wohlriechend, bläulich = violett, pfirſichblüthroth und weiß (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 301. Geig. II. 1. S. 365. Nees u. Eberm. II. S. 523. Rich. I. S. 495. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 16, nat. Ueberſ. t. 214). Davon iſt das Extract der unreifen Kapſeln, von ſtark = und rein = bitterm Geſchmack, in neuerer Zeit als ein ausgezeichnet toniſches und fieberwidriges Mittel empfohlen worden, bis jetzt aber bei uns noch wenig in Gebrauch gekommen.

## XLIV. Familie. STRYCHNEAE *DC.*

### 134. Gattung. STRYCHNOS *Linn.* Brechnuſsbaum.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5zähnig. Blume trichterich, mit 5ſpaltigem Saum. Staubgefäße im Schlunde eingefügt. Griffel fädlich; Narbe verdickt. Beere ſaftig, mit trockner Fruchthülle, mehrſamig.

**214.** *Strychnos Nux vomica* Linn. Gemeiner Brechnuſsbaum.

Specif. Char. Blätter rundlich-eyrund, kahl, ganzrandig, 3—5nervig; Trugdolden riſpig, dichtblüthig, gipfelſtändig; Früchte kugelig, kahl; Samen vertieft-ſcheibenförmig.

Synon. Krähenaugenbaum.

Beſchreib. Mdkl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II. 1. S. 519. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 672. Rich. Med. Bot. I. S. 522.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 28 (nat. Ueberſ. t. 209). Hayne Arzn. Gew. II. t. 17.

Vorkommen. Oſtindien, namentl. in Koromandel. ♄ (Stamm kurz, ſehr dick).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Nuces vomicae, Brechnüſſe, Krähenaugen.

Eigenſch. Faſt geruchlos; Geſchmack äuſſerſt widerlich bitter.

Vorw. Beſtandth. Strychnin und Brucin.

Wirkung. Reizend-narkotiſch, beſonders auf Gangliensyſtem und Rückenmark.

Anwendung. Bei Lähmungen, beſonders der untern Extremitäten, auch bei Epilepſie, Veitstanz und Katalepſie, ferner bei Wechſelfieber, Würmern, Stockungen im Unterleib, Bruſtkrampf, Keichhuſten und Ruhr; in Oſtindien gegen Hydrophobie; früher auch gegen Peſt (in Pulver, häufiger jedoch die anzugebenden Präparate).

Präpar. Das Extract: Extractum Nucis vomicae; das ſalpeterſaure Strychnin: Strychninum nitricum. Die früher gebräuchliche Eſſenz (Essentia Nucis vomicae) kommt nicht mehr in Anwendung; dagegen zuweilen das geiſtige Extract (Extr. Nuc. vomicae spirituosum).

Strychnos Ignatii *Berg.* (Ignatia amara *Linn.*), Ignatiusbaum, ein ſtarker Schlingſtrauch auf den Philippinen, mit eyrunden, ſpitzen, ganzrandigen, kahlen geaderten Blättern, 3—4blüthigen, winkelſtändigen Blüthenſtielen und birnförmigen, kahlen Früchten — (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 521. Nees u. Eberm. II. S. 177. Rich. I. S. 527. — Abbild. Camelli in philos. transac. XXI. t. 1. f. 4—6) — liefert die Ignatiusbohnen oder bittern Fiebernüſſe (Fabae St. Ignatii s. febrifugae), meiſt undeutlich 3kantige Samen von äuſſerſt bitterm, eckelhaftem Geſchmack, welche gleiche Beſtandtheile wie die Krähenaugen enthalten, aber noch giftigere Wirkung beſitzen, und gegen ähnliche Krankheiten, in Tinctur bei der Brechruhr und äuſſerlich (gebraten) gegen Chanker empfohlen wurden, gegenwärtig jedoch nur ſehr ſelten in Anwendung kommen.

Andere Arten dieſer Gattung, welche zum Theil auch in ihrem Vaterlande gebräuchliche Heilmittel liefern, ſind:

Strychnos colubrina *Linn.*, Schlangenholzbaum, ein Schlingſtrauch in Bengalen und auf den Molukken, deſſen holzige bitter-giftige Wurzel als Schlangenholz (Lignum colubrinum) gegen Schlangenbiß, auch als Wund- und Fiebermittel im Gebrauche war.

Strychnos Pseudochina *St. Hil.*, ein kleiner, krummäſtiger Baum mit dicker, korkiger Rinde in Braſilien, deſſen angenehme und ſchwach-gewürzhaft-bittere Rinde keine giftigen Eigenſchaften beſitzt und von den Braſilianern als Quina do Campo gegen Fieber angewendet wird (ſ. bei Cinchona).

Strychnos Tieuté *Lechenault*, Tieute- oder Upasbaum, ein Schlingſtrauch auf Java, die giftigſte Art der Gattung, aus deren Wurzel die Eingebornen, durch Auskochen, Eindicken und Verſetzen mit mehreren Gewürzen das gefürchtete Upasgift (Upas tieute, Tschettik oder Antschar) bereiten, womit ſie ihre Waffen vergiften, ſo daß die kleinſte Wunde ſchnell tödtlich wird.

## XLV. Familie. ASCLEPIADEAE *R. Br.*

### 135. Gattung. CYNANCHUM *Linn.* Hundswürger.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch 5ſpaltig. Blume glockig-radförmig, mit ausgebreitetem, 5theiligem Saum. Ein fünflappiger Kranz (Nebenblume). Staubgefäße an ihrem Grunde mit dem Kranze und der Stempeldecke verſchmolzen; Staubbeutel 2fächerig, ſchuppenförmig, der letztern angedrückt, an der Spitze mit häutigen Anhängſeln, welche der Narbe feſt aufliegen. Eine in häutigem Säckchen eingeſchloſſene, wachsähnliche Pollenmaſſe in jedem Antherenfache. Narbe

ſchildförmig, 5kantig, von oben die Stempeldecke verſchließend; auf jeder Kante ein dunkelbrauner, mit einer Längsfurche verſehener Halter, am Grunde mit zwei wagrechten Fortſätzen verſehen, an welche ſich die Pollenmaſſen beim Oeffnen der Antherenfächer ankleben. 2 Fruchtknoten, mit fädlichen Griffeln, in die Stempeldecke eingeſchloſſen. 2 Balgkapſeln mit zahlreichen, ſchopfigen Samen.

Bei manchen ausländiſchen Arten findet ſich um den 5lappigen noch ein äuſſerer 10lappiger Kranz.

## 215. † *Cynanchum Vincetoxicum* Pers. Gemeiner Hundswürger.

Specif. Char. Stengel aufrecht, krautig; Blätter ſchwach-herzförmig-eyrund, kurz geſtielt; Blüthen doldig; gemeinſchaftlicher Blüthenſtiel, zwiſchen den Blattſtielen ſtehend, länger als die Blüthenſtielchen.

Synon. Asclepias Vincetoxicum *Linn.*, gemeine Schwalbenwurz, Giftwurz.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 290. Mößl. Handb. I. S. 407. Geig. Handb. II. 1. S. 616. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 660. Rich. Med. Bot. I. S. 516.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 6 (nat. Ueberſ. t. 208). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 30.

Vorkommen. Auf Hügeln und Bergen, an ſteinigen Orten, unter Gebüſch, in einem großen Theil von Europa. Mai — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Vincetoxici s. Hirundinariae, Schwalbenwurzel.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande ſtark und widrig, dem der Haſelwurzel etwas ähnlich, im getrockneten Zuſtande ſchwach; Geſchmack bitterlich ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Ein brechenerregender, dem Emetin ähnlicher Stoff, Harz und ätheriſches Oel.

Wirkung. Man ſchreibt ihr ſchweiß- und harntreibende Kräfte zu.

Anwendung. Früher beſonders gegen Waſſerſucht, bei peſtartigem Nervenfieber, zur Beförderung der Menſtruation und des Ausbruchs der Exantheme (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äuſſerlich das Pulver zum Reinigen alter Geſchwüre; jetzt vorzüglich noch in der Thierarzneikunde (in Pulverform).

Präpar. Die früher gebräuchlichen: das Extract, deſtill. Waſſer und die Tinctur (Extractum, Aqua et Tinctura Vincetoxici) ſind ſämmtlich veraltet.

Cynanchum Arghel *Del.* (Cyn. oleaefolium *Nectoux.* Solenostemma Argel *Hayne*), Arghel-Pflanze, ein kleiner äſtiger Strauch in Oberägypten und Nubien. — Specif. Char. Blätter lanzettlich, an beiden Enden verſchmälert, kahl, faſt ungeſtielt; Blüthen in gedrängten Trugdolden; die Stempeldecke unten in einen hohlen Stiel verengert (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 618. Nees u. Eberm. II. S. 661. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 13. Hayne IX. t. 38). Mit den kleinern Blättern dieſer Pflanze werden häufig die Sennesblätter (namentlich die alexandriniſchen und tripolitaniſchen) vermengt (vergl. bei Cassia S. 95), mit welchen ſie ziemlich gleiche Wirkung zu beſitzen ſcheinen.

Cynanchum monspeliacum *Linn.*, rundblättriger Hundswürger, eine ausdauernde, krautige, im ſüdl. Frankreich, Spanien, Italien und Griechenland wachſende Pflanze, verſchieden durch einen klimmenden Stengel, nieren-herzförmige, ſpitze, geaderte Blätter und einen doppelten Kranz in der Blüthe — (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 618. Rich. I. S. 514) — enthält einen heftig purgirenden Milchſaft, welcher eingedickt und in Formen gebracht früher als franzöſiſches Scammonium oder Scammonium von Montpellier (Scammonium monspeliacum) gebräuchlich war. (S. Fam. Convolvulaceae bei Convolvulus Scammonia).

Von Cynanchum Ipecacuanha *Willd.* (Asclepias asthmica *Linn.*), ceyloniſcher Hundswürger, auf Ceylon und den Maſcareninſeln, mit windendem Stengel, herzförmig-eyrunden, langgeſpitzten, unterſeits wie der Stengel flaumhaarigen Blättern und armblüthigen, winkelſtändigen (?) Dolden, wirkt die ſcharf-bittere Wurzel brechenerregend und wird in ihrem Vaterlande wie die Ipecacuanha benutzt und beſonders gegen Aſthma gerühmt.

Aus der nahverwandten Gattung Asclepias *Linn.*, Schwalbenwurz (näml. Kl. und Ordn.), giebt es mehrere Arten, welche in ihrem Vaterlande als Arzneipflanzen gelten, bei uns aber nicht gebräuchlich ſind. Dahin gehören: Asclepias syriaca *Linn.*, ſyriſche Schwalbenwurz oder Seidenpfanze, in Nordamerika (Beſchreib. Mößl. I. S. 407. Geig. II. 1. S. 619), deren Wurzelrinde als ſchmerzlinderndes und beruhigendes Mittel gegen Aſthma und katarrhaliſche Leiden gerühmt wird; Asclepias tuberosa *Linn.* (A. decumbens *Willd.*), knollige Schwalbenwurz, ebenfalls in Nordamerika (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 619), deren möhrenförmige Wurzel als ſchweißtreibendes, auswurfbeförderndes und fieberwidriges Mittel, beſonders bei verſchiedenen Lungenleiden gilt. Von Asclepias curassavica *Linn.*, orangefarbige Schw. in Südamerika (Beſchreib. Mößl. I. S. 407. Geig. II. 1. S. 619) und Sarcostemma glaucum *Kunth.* (Cynanchum pedunculare *Lam.*), in Caraccas, ſind die brechenerregenden Wurzeln als Surrogate der Ipecacuanha im Gebrauch. Asclepias gigantea *Linn.* (Calotropis gigantea *R. Br.*), Rieſen-Schw. in Oſtindien (Beſchreib. Mößl. I. S. 408. Geig. II. 1. S. 619) wird die Wurzel unter dem Namen Mudar in ihrem Vaterlande als Heilmittel gegen Syphilis, hartnäckige Hautausſchläge, Bandwurm, Waſſerſucht, Fieber u. a. m. ſehr geſchätzt.

* Aus der Familie der Apocyneae *R. Br.* ſind folgende Pflanzen zu erwähnen, welche jedoch bei uns kaum oder gar nicht in Anwendung kommen.

1. Vinca minor *Linn.*, **kleines Sinngrün** (Pentandr. Monog.), eine ausdauernde immergrüne Pflanze, in ſchattigen Wäldern und Gebüſchen, vom Mai bis September blühend. — Gatt. Char. Kelch 5ſpaltig: Blume tellerförmig: der Schlund 5ſeitig, durch abſtehende Haare und die zuſammenneigenden Staubgefäße geſchloſſen; Saum 5theilig, mit ſchief-geſtutzten Zipfeln. Staubfäden über dem Grunde gekniet, aufſteigend und unter dem Staubbeutel löffelförmig erweitert; Staubbeutel mit breitem Connectiv und dadurch die ſeitlichen Fächer derſelben entfernt; der Pollen zu einer körnigen Maſſe geballt. 2 Fruchtknoten; auf jeder Seite derſelben eine eyrunde, dickliche Honigſchuppe; ein Griffel, dieſer nach oben kolbig-verdickt; Narben rollenförmig, in der Mitte mit einer kegeligen, oben mit einem Kranz oder Büſchel von Barthaaren gezierten Verlängerung. 2 vielſamige Balgkapſeln, mit ſchopfloſen Samen. — Specif. Char. Stengel niederliegend; Blätter ellipſtiſch-lanzettlich, am Rande kahl; Blüthen einzeln, winkelſtändig, geſtielt; Kelchzipfel lanzettlich (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 289. Mößl. I. S. 344. Geig. II. 1. S. 516. Nees u. Eber. II. S. 665. Rich. I. S. 518. — Abbild. Plenck t. 113). — Die geruchloſen, etwas herbbittern Blätter (Herba Vincae pervincae) wirken gelind abführend und ſchweißtreibend, wurden früher gegen Blutflüſſe, weißen Fluß, Hämorrhoiden und fehlerhafte Menſtruation empfohlen und die Abkochung derſelben iſt jetzt noch in Frankreich, beſonders als Volksmittel, zur Verminderung der Milchabſonderung bei Wöchnerinnen, in Polen dagegen als wirkſames Mittel gegen den Weichſelzopf im Gebrauche.

Von Vinca major *Linn.*, **großes Sinngrün**, im ſüdl. Europa wachſend, — mit mehr aufrechten Stengeln, eyrunden, gewimperten Blättern und ſchmalen, pfriemlichen, ebenfalls gewimperten Kelchzipfeln, — werden die Blätter eben ſo benutzt.

2. Nerium Oleander *Linn.*, **gemeiner Oleander** (Pentandr. Monog.), ein 7—8' hoher, immergrüner Strauch oder kleiner Baum, im ſüdl. Europa einheimiſch, bei uns als Zierpflanze gezogen. — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume trichterig-tellerförmig, in derem Schlunde ein Kranz von 5 zerſchlitzten Schuppen. Staubgefäße der Blumenröhre angewachſen; Staubbeutel pfeilförmig, an der Spitze federig-geſchwänzt, zuſammenneigend und der Narbe durch anliegend. Griffel kolbig, Narbe kurz-walzig, geſtutzt. Balgkapſel (2klappig) vielſamig, mit ſchopfigen Samen. — Specif. Char. Blätter zu 3 um die Aeſte geſtellt, lineal-lanzettlich, lederig, unterſeits mit parallelen Seitennerven; Blüthen (roſenroth, ſelten weiß) in gipfelſtändigen, zuſammengeſetzten, ſchirmtraubigen Trugdolden; die Schuppen des Kranzes meiſt 3ſpaltig, mit zugeſpitzten Zipfeln (Beſchreib. Mößl. I. S. 346. Rich. I. S. 520. — Abbild. Brandt u. Ratzeb. Giftgew. IV. t. 20). — Wird zu den narkotiſch-ſcharfen Giftpflanzen gezählt, deren Ausdünſtung in den wärmern Ländern ſchon ſchädlich ſeyn ſoll. Das Extract der bittern Blätter (Folia Oleandri, Nerii s. Rosaginis) wurde ſchon in geringen

Gaben, mit andern Subſtanzen vermiſcht, als äuſſerliches Mittel zu Einreibungen bei chroniſchen Hautkrankheiten angewendet.

3. Von Wrightia antidysenterica *R. Br.* (Nerium antidysentericum *Linn.*), ruhrſtillende Wrightie oder ruhrſtillender Oleander, einem kleinen Baume in Oſtindien — verſchieden durch den am Grunde ſchuppigen Kelch, den aus 10 vielſpaltigen Schuppen gebildeten Kranz im Schlunde der Blume und den fädlichen, an der Spitze verdickten Griffel, ferner durch eyrund-längliche, ſpitze, kahle Blätter und an ihrer Spitze verwachſene Balgkapſeln — (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 513. Nees u. Eberm. II. S. 666. — Abbild. Plenck t. 129) — wird die Rinde (Cortex Profluvii s. Conessi), von ſtark bitterm und herbem Geſchmack, gegen Ruhr und Wechſelfieber in ihrem Vaterlande angewendet, und iſt auch in England jedoch nur ſehr wenig in Anwendung gekommen.

Von Wrightia tinctoria *R. Br.* (Nerium tinctorium *Rottler*), färbende Wrightie oder Indig-Oleander, einem kleinen Baum in Oſtindien, mit länglichen ſpitzen, flaumhaarigen Blättern und getrennten Balgkapſeln — (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 514) — werden die Blätter zur Bereitung einer Indigſorte benutzt.

4. Alyxia aromatica *Reinwardt.* (Gynopogon stellatus *Forster?*), gewürzhafte Alyxie (Pentandr. Digyn.), ein großer Schlingſtrauch in den Wäldern von Java und Amboina. — Gatt. Char. Kelch 5ſpaltig. Blume tellerförmig mit nacktem Schlunde. Staubgefäße eingeſchloſſen, unverbunden. 2 Fruchtknoten mit verwachſenen Griffeln und einer ſtumpfen Narbe. 2 zuſammenhängende, 1ſamige Steinfrüchte. — Specif. Char. Blätter gegenſtändig oder zu dreien, länglich-lanzettlich, ſtumpflich, parallel geadert; Trugdolden winkelſtändig, geſtielt, kürzer als das Blatt (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 668. — Abbild. Brandes Arch. IV.). — Die Rinde dieſes Strauches (Cortex Alyxiae aromaticae), von angenehm gewürzhaftem Geruch und gewürzhaft-bitterlichem Geſchmack, iſt in neuerer Zeit gegen chroniſche Diarrhöen und leichtere Nervenkrankheiten des weibl. Geſchlechtes empfohlen worden, bis jetzt aber noch nicht in den Handel gekommen.

Zu dieſer Familie gehört endlich noch die Gattung Tabernaemontana *Linn.* (Pentandr. Monog.), aus welcher zwei Arten bemerkenswerth ſind: Tabern: elastica *Spr.* (Urceola elastica *Roxb.*), eine klimmende Staude auf Sumatra, und T. squamosa *Sm.* (Vohea gummifera *Lam.*), auf Madagascar. Von beiden wird Federharz (Resina elastica) gewonnen. (Vergl. bei Fam. Euphorbiaceae, bei Siphonia.)

Wegen der übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, welche früher gebräuchlich waren, oder in ihrem Vaterlande noch gebräuchlich ſind, wie Apocynum androsaemifolium, A. cannabinum und A. venetum *Linn.*, Echites longiflora *Deſf.* u. a. m. vergl. Geig. II. 1. S. 514, 515 u. 516. Nees u. Eberm. II. S. 669 u. 670.

# XLVI. Familie. GENTIANEAE *Juss.*

## 136. Gattung. GENTIANA Tournef. Enzian.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch bleibend, 5 — 7zähnig, oder halbirt und blüthenſcheidenartig. Blume glockig oder keulenförmig, ſeltner faſt radförmig, mit 4, 5 — 7ſpaltigem Saum. Staubgefäße der Blumenröhre angewachſen; Staubbeutel frei oder in eine Röhre verwachſen. Ein 2ſpaltiger oder 2 einfache Griffel. Kapſel 1fächerig, 2klappig, vielſamig; die Samen an den eingebogenen Klappenrändern befeſtigt.

Bei allen gebräuchlichen Arten ſind die Blüthen büſchelig geſtellt und bilden in den Winkeln der obern gegenſtändigen Stengelblätter Scheinquirle; die Blätter ſind bei allen nervig und die Stengel einfach.

### 216. 1. *Gentiana lutea* Linn. Gelber Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter elliptiſch, geſtielt; Kelch halbirt, häutig, blüthenſcheidenartig; Blume radförmig, tief-5theilig.

Blume rein-gelb, einfarbig oder die Zipfel inwendig mit 3 Reihen brauner Puncte bezeichnet.

Synon. Großer Enzian, Bitterwurz.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 334. Mößl. Handb. I. S. 410. Geig. Handb. II. 1. S. 622. Nees u. Eberm. II. S. 646. Rich. Med. Bot. I. S. 500.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 15 (nat. Ueberſ. t. 199).

Vorkommen. Auf trocknen Weideplätzen der Alpen und Voralpen des mittlern Europa. Juli, Aug. ♃.

### 217. 2. *Gentiana punctata* Linn. Punctirter Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter elliptiſch, kurz-geſtielt; Kelch glockig, krautig, mit aufrechten lanzettlichen Zähnen; Blume keulenförmig-glockig, die 6 Zipfel des Saumes 4mal kürzer als die Röhre, ſtumpf.

Blume trüb- oder bleich-ſtrohgelb, mit dunkel-purpurfarbigen Puncten ohne Ordnung beſtreut.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 336. Mößl. Handb. I. S. 411. Geig. Handb. II. 1. S. 624. Nees u. Eberm. II. S. 648.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 16 (nat. Ueberſ. t. 200).

Vorkommen. Hauptſächlich auf den öſtreichiſchen und Schweizer Alpen, dann auch in Mähren und auf den Pyrenäen. Juli — Septbr. ♃.

218. 3. *Gentiana pannonica* Scop. Ungariſcher Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter elliptiſch, lang und ſchmal geſtielt; Kelch glockig, krautig, mit lanzettlichen, zurückgekrümmten Zähnen; Blume keulenförmig-glockig, die 6—7 Zipfel des Saumes 3mal kürzer als die Röhre, ſtumpflich.

Blume geſättigt-purpurroth, auſſen vom Grunde bis über den Kelch, innen bis zum Saum bleich-gelb, überall mit ſchwarz-purpurfarbigen Puncten überſtreut.

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 335. Mößl. Handb. I. S. 410. Geig. Handb. II. 1. S. 625. Nees u. Eberm. II. S. 648.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 201).

Vorkommen. Vorzugsweiſe auf den öſtreichiſchen und baieriſchen Alpen und in Ungarn. Juli — Septbr. ♃.

219. 4. *Gentiana purpurea* Linn. Purpurrother Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter lanzettlich, geſtielt; Kelch halbirt, randhäutig (zuweilen mit einem oder dem andern krautigen, zurückgekrümmten Zahn); Blume keulenförmig-glockig, die 6 Zipfel des Saumes 3mal kürzer als die Röhre, ſtumpflich.

Blumenröhre gelb, Saum purpurroth, mit oder ohne dunklere Puncte.

Synon. Spitzer Enzian.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 624. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 649.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 202).

Vorkommen. Auf den Alpen der Schweiz, den Pyrenäen, auch in Norwegen. Aug. Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von allen genannten Arten die Wurzel: Radix Gentianae rubrae (s. luteae s. majoris), rother Enzian, rothe (gelbe oder große) Enzianwurzel.

Dieſe Wurzel iſt in ihrem Aeuſſern verſchieden, je nachdem ſie von einer oder der andern der genannten Arten geſammelt worden.

Eigenſch. Geruch, beſonders friſch, etwas widerlich, ſcharf, getrocknet ſchwach gewürzhaft; Geſchmack ſtark- und rein-bitter, ſehr lange anhaltend.

**Vorw. Beſtandth.** Eigenthümlicher bitterer Extractivſtoff (Gentianin).

**Wirkung.** Stark bitter-toniſch.

**Anwendung.** Bei Schwäche der Verdauungsorgane, bei leichten Fiebern; früher auch gegen Gicht (in Pulver, Aufguß und Abkochung).

**Präpar.** Das Extract, die einfache und zuſammengeſetzte Tinctur: Extractum Gentianae rubrae, Tinctura Gentianae ſimplex et composita. Wurzel und Extract bilden ferner einen Beſtandtheil mancher Zuſammenſetzungen, wie des Elixir Aurantiorum compositum, der Tinctura Chinae composita u. a. m.

Die Verwechſelung oder Vermiſchung der Enzianwurzel mit den Wurzeln von Veratrum album *Linn.* und Atropa Belladonna *Linn.* (ſ. Geig. Handb. II. 1. S. 623) iſt bei einiger Sachkenntniß und Aufmerkſamkeit nicht leicht möglich.

## 137. Gattung. ERYTHRAEA *Rich.* Erythräe.

(Pentandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch röhrig, 5ſpaltig. Blume trichterig, mit dünner walziger Röhre und 5theiligem ausgebreitetem Saum. Staubgefäße im Schlunde angeheftet; Staubbeutel frei, länglich, nach Entleerung des Pollens ſpiralig-gedreht. Griffel gerade, mit 2 rundlichen Narben. Kapſel walzig, von dem bleibenden Kelche und der verwelkten Blume eingeſchloſſen, 2klappig, durch die eingeſchlagenen Klappenränder 2fächerig, 2klappig, ſcheidewandſpaltig, vielſamig. Samen an den Klappenrändern befeſtigt.

### 220. *Erythraea Centaurium* Pers. Gemeine Erythräe.

**Specif. Char.** Stengel einfach, vierkantig; Blätter oval-länglich, meiſt 5nervig; Trugdolde gipfelſtändig, gebüſchelt, nach dem Verblühen etwas locker, ſtets flach; Blumenzipfel oval.

**Synon.** Gentiana Centaurium *Linn.* Chironia Centaurium *Sm.*, gemeines oder großes Tauſendguldenkraut, Erdgalle, Fieberkraut.

**Beſchreib.** Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 232. Mößl. Handb. I. S. 339. Geig. Handb. II. 1. S. 481. Nees u. Eberm. II. S. 651. Rich. Med. Bot. I. S. 505.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 8 (nat. Ueberſ. t. 203). Hayne Arzn. Gew. I. t. 29.

**Vorkommen.** Auf ſonnigen Wieſen, Triften, und lichten, graſigen Waldplätzen. Juli, Aug. ☉.

**Gebräuchl. Theile.** Die blühenden Spitzen: Herba s. Summitates Centaurii minoris, **Tauſendguldenkraut.**

**Eigenſch.** Geruchlos; Geſchmack ſtark und rein bitter.

**Vorw. Beſtandth.** Bitterer Extractivſtoff.

**Wirkung.** Bitter-toniſch, reſolvirend.

**Anwendung.** Bei Schwäche der Verdauung, bei Stockungen in den Unterleibsorganen, auch gegen Wechſelfieber (in Aufguß, Abkochung und Pulver); äuſſerlich bei ſchlaffen Geſchwüren (in Aufguß).

**Präpar.** Das Extract: Extractum Centaurii minoris. Die ehemals gebräuchliche Eſſenz, Conſerve, das deſtill. Waſſer, der Zuckerſaft, ſo wie das aus der Aſche gewonnene Salz (Essentia, Conserva, Aqua, Syrupus et Sal Centaurii minoris) ſind nicht mehr in Anwendung.

Die Verwechſelung mit Erythraca pulchella *Fries.* (E. inaperta *Schlechtendal. Hayne.* Gentiana Centaurium *β. Linn.* Chironia ramosissima *Ehrh.*), **niedliche Erythräe**, verſchieden durch den niedrigern, faſt vom Grunde wiederholt-gabeläſtigen Stengel, durch einzelne, geſtielte, in den Aſtachſeln ſtehende Blüthen, mit lanzettlichen Blumenzipfeln, beſonders auf ſalzhaltigem Boden, in der Nähe der Seeküſten und Salinen, aber auch an andern feuchten Plätzen in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands und mehrerer andern europ. Länder wachſend; Juli — Septbr. (☉) — (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 235. Mößl. I. S. 339. — Abbild. Hayne I. t. 30) — möchte ohne Nachtheil ſeyn, da dieſe Pflanze eben ſo bitter und wohl auch eben ſo wirkſam wie die vorhergehende iſt.

Ueber die leicht zu erkennende Verwechſelung des Tauſendguldenkrautes mit Silené Armeria *Linn.* (Fam. Caryophylleae, Decandr. Trigyn.), welche gar keinen bittern Geſchmack beſitzt, vergl. Geig. II. 1. S. 482. Nees u. Eberm. II. S. 657.

## 138. Gattung. MENYANTHES *Linn.* Zottenblume.

### (Pentandria Digynia.)

**Gatt. Char.** Kelch 5theilig, bleibend. Blume trichterig, mit offenem 5theiligem Saum; die Zipfel deſſelben inwendig mit langen, dicklichen Barthaaren beſetzt. Staubgefäße im Grunde der Blume aufgewachſen. Fruchtknoten eyrund, am Grunde mit einem gewimperten, drüſigen Ring umgeben; Griffel fädlich; Narbe kopfig, ausgerandet. Kapſel 1fächerig, 2klappig, vielſamig; Samenträger wandſtändig, mittelklappig.

## 221. *Menyanthes trifoliata* Linn. Dreiblättrige Zottenblume.

Specif. Char. Stock unter der Erde kriechend, gegliedert; Blätter alle grundſtändig, lang-geſtielt, 3ſchnittig. Abſchnitte verkehrt-eyrund-länglich, ſtumpf, flach-ausgeſchweift-kerbig, kahl; Blüthen traubig, auf dem Gipfel des kahlen und nackten Schaftes.

Blumen blaß-roſenroth oder weiß, mit weißen Barthaaren.

Synon. Fieberklee, Bitterklee oder Bieberklee.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 127. Mößl. Handb. I. S. 302. Geig. Handb. II. 1. S. 483. Nees u. Eberm. II. S. 652. Rich Med. Bot. I. S. 506.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 204). Hayne Arzn. Gew. III. t. 14.

Vorkommen. Auf ſumpfigen, torfigen Wieſen und in deren Gräben, in dem größten Theil von Europa und in Nordamerika. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Trifolii fibrini; Bitterklee oder Fieberklee.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſtark und anhaltend bitter.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Bitter-toniſch, im friſchen Zuſtande mehr reſolvirend.

Anwendung: Bei Wechſelfiebern und atoniſchen Stockungen in den Unterleibsorganen (in Aufguß und Abkochung, ſeltner in Pulver, auch der friſch ausgepreßte Saft).

Präpar. Das Extract und der Dickſaft: Extractum et Mellago Trifolii fibrini; kaum noch die Tinctur: Tinctura Trif. fibrini.

Zu dieſer Familie gehört die Gattung Spigelia *Linn.*, Spigelie, (Pentandr. Monog.). Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume trichterig (ins Tellerförmige), mit 5theiligem, bartloſem Saum und Schlund. Staubgefäße in der Blumenröhre angewachſen, eingeſchloſſen oder vorragend. Griffel am Grunde bleibend; Narbe demſelben gliederig-eingelenkt. Kapſel 2fächerig, mit 2klappigen Fächern, vielſamig. Samenträger ſäulchenförmig, zuletzt frei. Aus derſelben ſind 2 Arten bemerkenswerth:

1. Spigelia Anthelmia *Linn.*, wurmtreibende Spigelie, eine einjährige Pflanze in Südamerika und Weſtindien. Specif. Char. Stengel ſtielrund, etwas äſtig; Blätter eyrund-länglich, an beiden Enden verſchmälert, die oberſten zu 4 beiſammenſtehend; Aehren gipfel- und aſtachſelſtändig, einſeitswendig: (Blumen klein, rein trichterförmig, blaßröthlich oder violett; Staubgefäße eingeſchloſſen) (Beſchreib. Mößl. I. S. 307. Geig. II. 1. S. 485 Nees u. Eberm. II. S. 654. Rich. I. S. 508. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 2, nat. Ueberſ. t. 205). — Die ganze Pflanze mit der Wurzel (Herba Spigeliae anthelmiae, indianiſches

Wurmkraut), welche, beſonders im friſchen Zuſtande, einen eckelhaften moderigen Geruch, einen widerlich bittern Geſchmack und eine wurmtreibende, in größern Gaben aber draſtiſch-purgirende und zugleich narkotiſche Wirkung beſitzt, iſt von Amerika aus als kräftiges Wurmmittel empfohlen worden, bei uns aber jetzt ganz auſſer Gebrauch.

2. Spigelia marylandica *Linn.*, maryländiſche Spigelie, eine ausdauernde, in Nordamerika einheimiſche Pflanze. Specif. Char. Stengel vierkantig, einfach; Blätter gekreuzt, eyrund-lanzettlich, lang-zugeſpitzt; Aehren gipfelſtändig, einſeitswendig; (Blumen groß, mit langer keulenförmiger Röhre, hochroth, Saum innen gelb; Staubgefäße vorragend) (Beſchreib. Mößl. I. S. 305. Geig. II. 1. S. 485. Nees u. Eberm. II. S. 656. Rich. I. S. 510. — Abbild. Schkuhr Handb. I. t. 37. Plenck t. 89). Von dieſer Art iſt die Pflanze nebſt der Wurzel (Herba et Radix Spigeliae marylandicae), von widerlichem Geruch und eckelhaft-bitterlichem Geſchmack, in Nordamerika auch als Wurmmittel im Gebrauche; ſie erregt leicht Erbrechen und wird daher auch als reſolvirendes Mittel bei Schleimfiebern empfohlen.

Ueber mehrere in neuerer Zeit als Arzneipflanzen empfohlene Gewächſe dieſer Familie, wie Cichoria chilensis *Willd.*, Sabbatia angularis *Pursh.*, Lisianthus chelonoides *Linn.*, L. amplissimus und L. pendulus *Mart.* vergl. Nees u. Eberm. II. S. 657 und Geig. II. 1. S. 482 u. 487.

* Aus der Familie der Bignoniaceae *Juss.* iſt bemerkenswerth: Catalpa cordifolia *Duhamel.* (Bignonia Catalpa *Linn.* Catalpa syringaefolia *Sims*), herzblättrige Katalpe, gemeine oder weiße Trompetenblume, ein 12—20′ hoher, ſchöner Baum, in Nordamerika einheimiſch, bei uns in Gartenanlagen oft angepflanzt, im Juli blühend. — Gatt. Char. Kelch 2theilig. Blume glockig, mit aufgeblaſener Röhre und ungleich-5lappigem, faſt 2lippigem Saum. 5 Staubgefäße, wovon 3 verkümmert. Narbe 2plättig. Kapſel ſchotenförmig, 2fächerig, 2klappig, fachſpaltig, vielſamig. Samen an der Spitze und am Grunde häutig-geflügelt. — Spec. Char. Blätter herzförmig, flach; Blüthen groß, weiß, innen dunkel-purpurroth und gelb gezeichnet, in trugdoldigen großen Riſpen; Kapſeln hängend, 1′ lang (Beſchreib. Mößl. II. S. 1091. Geig. II. 1. S. 378). Die Abkochung der Früchte iſt in neuerer Zeit gegen krampfhaftes Aſthma empfohlen worden. Die widerlich riechende und bitter ſchmeckende Wurzel, nach Einigen auch die Blätter, ſollen giftig ſeyn, was jedoch noch der Beſtätigung bedarf.

Ueber verſchiedene andere Pflanzen dieſer Familie, wie Bignonia leucoxylon *Linn.*, B. antisyphilitica *Mart.*, B. ophthalmica *Chisholm.*, B. longissima *Sw.*, B. echinata *Jacq.* und B. chica *Humb.* (Didynam. Angiosperm.), ſämmtlich im ſüdl. Amerika wachſend, vergl. Geig. II. 2. S. 1281 und Rich. II. S. 1248 u. 1249.

## 221. *Menyanthes trifoliata* Linn.
### Zottenblume.

Specif. Char. Stock unter der Erde
Blätter alle grundſtändig, lang-geſtielt, 3ſch
kehrt-eyrund-länglich, ſtumpf, flach-ausge
Blüthen traubig, auf dem Gipfel des kahlen

Blumen blaß-roſenroth oder weiß, mit weiße

Synon. Fieberklee, Bitterklee oder Bi

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſch
Handb. I. S. 302. Geig. Hand
Eberm. II. S. 652. Rich M
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te
Hayne Arzn. Gew. III. t. 14

Vorkommen. Auf ſumpfigen,
Gräben, in dem größten Theil
Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die
Bitterklee oder Fieberkl

Eigenſch. Geruchlos; Geſch

Vorw. Beſtandth. Bitter

Wirkung. Bitter-toniſch

Anwendung: Bei Wec
den Unterleibsorganen
Pulver, auch der friſch

Präpar. Das Extract
Trifolii fibrini; kau

Zu dieſer Familie
(Pentandr. Monog).
(ins Tellerförmige), mit
gefäße in der Blumenr
am Grunde bleibend;
mit 2klappigen Fäche
Aus derſelben ſind

1. Spigeli
einjährige Pflanze
ſtielrund, etwas
die oberſten zu
ſeitswendig:
Staubgefäße
S. 485
Düſſeld

und Verſchleimungen in den
n, Waſſerſuchten, unterdrückter
arke Darmentleerungen erforder=
d Latwergen, ſeltner im Aufguß

Tinctur: Resina et Tinctura Ja-
e Extract (Extractum Jalappae) iſt

hſelung der Jalappenwurzel mit Radix
489, und wegen einer ſeit einiger Zeit
zel ſ. Nees u. Eberm. II. S. 638.

, deren ehemals gebräuchliche Producte
ndung kommen, ſind:

*Linn.*, Scammonium= oder Purgir=
anze in Kleinaſien, Spec. Char. Wurzel
, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter geſtielt,
nde zugeſpitzt, buchtig=gezähnt; Blüthenſtiele
s Blatt; Blumen glockig=trichterig, mit ver=
(Beſchreib. Mößl. I. S. 310. Geig.
Eberm. II. S. 633. Rich. I. S. 449. —
l. 9te Lief. t. 3, nat. Ueberſ. t. 195). — Der
Wurzel (Scammonium s. Diacrydium, Scam=
draſtiſches Purgirmittel im Gebrauche. Es werden
en: 1. Scammonium haleppense, aleppiſches
e Sorte; 2. Scammon. de Smyrna, ſmyrni=
geringere und 3. Scammon. antiochicum, anti=
ie ſchlechteſte Sorte, von welchen man jedoch nicht
n Pflanze kommen und nur durch die Art der Zuberei=
der ob ſie von verſchiedenen Pflanzen geſammelt werden.
nd andere franzöſ. Schriftſteller die 2te Sorte von
c (Fam. Asclepiadeae, Pentandr. Digyn.) ab.
monspeliacum vergl. Familie Asclepiadeae bei Cy-
um.

Präparate des Scammoniums ſind: das geſchwefelte
lium sulphuratum), ferner Diacrydium cydoniatum,
izatum u. a. m.

Mechoacanna *Linn.*, Mechoacanna=Winde, eine
ze mit knolliger Wurzel, welche nach Einigen in Mexiko,
Braſilien wachſen ſoll. Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß zwei
zen unter dieſem Namen verwechſelt werden und daher läßt
r Hand keine Definition derſelben geben. Unvollſtändige Be=
den ſich: Geig. II. 1. S. 492. Nees u. Eberm. II.

# XLVII. Familie. CONVOLVULACEAE *Juss.*

## 139. Gattung. CONVOLVULUS *Plin.* Winde.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, nackt oder deckblättrig, bleibend. Blume glockig oder trichterig, mit gefaltetem, undeutlich=5lappigem Saume, vor dem Aufblühen übergerollt. Staubgefäße im Grunde der Blume angewachſen. Fruchtknoten am Grunde mit einer napfförmigen Honigſcheibe umgeben; Griffel fädlich, einfach, Narbe kopfig oder 2ſpaltig (Ipomaea *Jacq.*) oder auch 2 längliche Narben. Kapſel vom bleibenden Kelche umſchloſſen, vollſtändig= oder unvollſtändig=2—4fächerig, klappig=aufſpringend, arm= bis vielſamig.

### 222. *Convolvulus Jalapa* Linn. *mant.* Jalapen=Winde.

Specif. Char. Wurzel knollig; Stengel windend, wie alle krautigen Theile der Pflanze zottig; Blätter lang=geſtielt, herzförmig, buchtig=ausgeſchweift, runzlich, unterſeits weißlich=zottig=filzig, die untern Blätter 3—5lappig; Blüthenſtiele 1—2blüthig, von der Länge der Blattſtiele; Blumen faſt tellerförmig, mit verlängerter Röhre und ausgeſchweift=gelapptem Saume; Kelche nackt; Samen wollig.

Synon. Ipomaea Jalapa *Pursh.*

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 314 (kurz). Geig. Handb. II. 1. S. 488. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 637. Rich. Med. Bot. I. S. 446.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 7 u. 8 (nat. Ueberſ. t. 197 u. 198).

Vorkommen. Mexiko. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Jalappae, Jalappenwurzel.

Synon. Geruch ſchwach, aber (beſonders beim Pülvern) widerlich; Geſchmack anfangs ſüßlich, dann eckelhaft, bitterlich=kratzend.

Vorw. Beſtandth. Eigenthümliches Harz, Extractivſtoff und Stärkmehl.

Wirkung. In kleinen Gaben reizend=erregend auf Magen und Darmkanal, in größern Gaben draſtiſch=purgirend und zwar ſchnell und ſicher.

Anwendung. Bei Stockungen und Verſchleimungen in den Unterleibsorganen, bei Würmern, Waſſerſuchten, unterdrückter Menſtruation, überhaupt wo ſtarke Darmentleerungen erforderlich ſind (in Pulver, Pillen und Latwergen, ſeltner im Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Harz und die Tinctur: Resina et Tinctura Jalappae. Das ſonſt gebräuchliche Extract (Extractum Jalappae) iſt veraltet.

Ueber die Güte und die Verwechſelung der Jalappenwurzel mit Radix Bryoniae vergl. Geig. II. 1. S. 489, und wegen einer ſeit einiger Zeit vorkommenden falſchen Jalappenwurzel ſ. Nees u. Eberm. II. S. 638.

Andere Arten dieſer Gattung, deren ehemals gebräuchliche Producte wenig oder gar nicht mehr in Anwendung kommen, ſind:

Convolvulus Scammonia *Linn.*, Scammonium- oder Purgir-Winde, eine ausdauernde Pflanze in Kleinaſien, Spec. Char. Wurzel rübenförmig; Stengel windend, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter geſtielt, pfeilförmig, die Zipfel am Grunde zugeſpitzt, buchtig-gezähnt; Blüthenſtiele meiſt 3blüthig, länger als das Blatt; Blumen glockig-trichterig, mit verkürzter Röhre; Kelche gehüllt (Beſchreib. Mößl. I. S. 310. Geig. II. 1. S. 493. Nees u. Eberm. II. S. 633. Rich. I. S. 449. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 3, nat. Ueberſ. t. 195). — Der eingetrocknete Milchſaft der Wurzel (Scammonium s. Diacrydium, Scammonium) war früher als draſtiſches Purgirmittel im Gebrauche. Es werden mehrere Sorten unterſchieden: 1. Scammonium haleppense, aleppiſches Scammonium, die beſte Sorte; 2. Scammon. de Smyrna, ſmyrniſches Scamm., eine geringere und 3. Scammon. antiochicum, antiochiſches Scamm., die ſchlechteſte Sorte, von welchen man jedoch nicht weiß, ob ſie von derſelben Pflanze kommen und nur durch die Art der Zubereitung verſchieden ſind, oder ob ſie von verſchiedenen Pflanzen geſammelt werden. So leiten Richard und andere franzöſ. Schriftſteller die 2te Sorte von Periploca Secammone (Fam. Asclepiadeae, Pentandr. Digyn.) ab. Wegen des Scammon. monspeliacum vergl. Familie Asclepiadeae bei Cynanchum monspeliacum.

Die veralteten Präparate des Scammoniums ſind: das geſchwefelte Scamm. (Diacrydium sulphuratum), ferner Diacrydium cydoniatum, rosatum, glycyrrhizatum u. a. m.

Convolvulus Mechoacanna *Linn.*, Mechoacanna-Winde, eine perennirende Pflanze mit knolliger Wurzel, welche nach Einigen in Mexiko, nach Andern in Braſilien wachſen ſoll. Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß zwei verſchiedene Pflanzen unter dieſem Namen verwechſelt werden und daher läßt ſich auch vor der Hand keine Definition derſelben geben. Unvollſtändige Beſchreibungen finden ſich: Geig. II. 1. S. 492. Nees u. Eberm. II.

S. 640. Die Wurzel (Radix Mechoacannae albae s. Jalappae albae, Mechoacanna- oder weiße Jalappenwurzel), welche ebenfalls früher als Purgirmittel benutzt wurde, ſcheint von der mexikaniſchen Pflanze herzukommen.

Convolvulus scoparius *Linn.*, Beſenwinde, auf den kanariſchen Inſeln. Specif. Char. Strauchig, aufrecht, mit ruthenförmigen Aeſten, kahl; Blätter ſchmal-linealiſch; Blüthenſtiele meiſt länger als das Blatt, 1—3blüthig; Blumen trichterig, mit verkürzter Röhre; Kelche ſeidenhaarig, deckblättrig (Beſchreib. Mößl. I. S. 311. Geig. II. 1. S. 496. Nees u. Eberm. II. S. 635. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 22, nat. Ueberſ. t. 196). Von dieſem Strauche leitet man in neuerer Zeit vorzüglich das Roſenholz (Lignum Rhodii) ab, welches aus der holzigen Wurzel und einem Theil des Stammes beſteht, beſonders gerieben einen angenehmen Roſengeruch beſitzt, früher als diuretiſches und ſchweißtreibendes, hauptſächlich aber als Wohlgeruchsmittel und als Zuſatz zu Nießpulvern im Gebrauche war, jetzt aber kaum noch benutzt wird. Nach De Candolle wird das Roſenholz auch von Convolvulus floridus *Linn.*, reichblüthige Winde, auf Teneriffa, verſchieden durch gipfelſtändige, ſehr äſtige Riſpen, genommen und endlich ſoll Genista canariensis *Linn.*, kanariſcher Ginſter, ebenfalls auf den kanariſchen Inſeln wachſend, ein roſenähnlich riechendes Wurzelholz beſitzen.

Von Convolvulus Turpethum *Linn.* (Ipomaea Turpethum *R. Br.*), Turbitwinde, in Oſtindien, auf den Inſeln des ſtillen Oceans und in Neuholland wachſend, (♃), im Mai—Juli blühend, iſt die Wurzelrinde (Rad. Turpethi), welche der Jalappenwurzel ähnlich wirkt, in Oſtindien wie dieſe im Gebrauche und war früher auch bei uns als Purgirmittel in Anwendung (Geig. II. 1. S. 490. Nees u. Eberm. II. S. 642). — Von Convolvulus Soldanella *Linn.*, Meerkohl-Winde, an den Meresküſten des ſüdl. und nördl. Europa (♃), war früher das Kraut (Herba Soldanellae s. Brassicae marinae) als eröffnendes und harntreibendes Mittel, bei Scorbut und Waſſerſucht im Gebrauche (Mert. u Koch II. S. 143. Geig. II. 1. S. 496). — Von Convolvulus arvensis *Linn.*, Ackerwinde, in dem größten Theil von Europa (♃), wurde das Kraut (Herba Convolvuli minoris) als eröffnendes Mittel angewendet (Mert. u. Koch II. S. 141. Geig. II. 1. S. 491). — Von Convolvulus sepium *Linn.* (Calystegia sepium *Rob. Br.*), Zaunwinde, in Zäunen und Hecken in Europa, Aſien und Nordamerika wachſend (♃), im Juli—Sept. blühend, waren Kraut und Wurzel (Herba et Radix Convolvuli majoris) gleichfalls als Abführmittel gebräuchlich (Mert. u. Koch II. S. 142. Geig. II. 1. S. 491).

## XLVIII. Familie. BORAGINEAE *Juss.*

### 140. Gattung. ALKANNA *Tausch.* Alkanne.

(Pentandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch 5theilig, bleibend. Blume trichterig; Röhre walzig; Saum 5ſpaltig; Schlund offen; 5 kleine Deckklappen zwiſchen den Staubgefäßen, unter dem Schlunde ſitzend. Staubgefäße über die Deckklappen hinausreichend. Die 4 nußartigen (oder ſteinfruchtartigen) Karyopſen frei auf dem Stempelboden ſitzend, gekrümmt, höckerig, am Grunde auf der nach innen gekehrten Seite in einen Halbring aufgeworfen und daſelbſt nicht ausgehöhlt.

### 223. † *Alkanna tinctoria* Tausch. Färbende Alkanne.

**Specif. Char.** Die ganze Pflanze grau-ſteifhaarig; Stengel aufſteigend, nach oben gabeläſtig; Blätter lanzettlich, ſtumpf, ganzrandig, die grundſtändigen in den Blattſtiel verſchmälert, die Stengelblätter ſitzend oder halbumfaſſend; Aehren paarweiſe, gipfelſtändig; Deckblätter länger als der Kelch; dieſer ſo lang als die Blumenröhre.

**Synon.** Anchusa tinctoria *Linn.* Färbende Ochſenzunge.

**Beſchreib.** Mößl. Handb I. S. 278. Geig Handb. II. 1. S. 469. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 591.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 7. Hayne Arzn. Gew. X. t. 11.

**Vorkommen.** Südeuropa und Kleinaſien. Juni. ♃.

**Gebräuchl. Theil.** Die vielköpfige Wurzel: Radix Alkannae s. Alkannae spuriae, Alkanne.

**Eigenſch.** Rinde dick, weich, braunroth, ins Violette ziehend; Kern holzig, weißlich. Geruch kaum bemerkbar; Geſchmack ſchwach-adſtringirend und ſchleimig.

**Vorw. Beſtandth.** Rothes Farbharz, mit Gummi und Extractivſtoff.

**Wirkung.** Nach früheren Anſichten eröffnend, blutreinigend, dabei etwas adſtringirend.

**Anwendung:** Als Mittel zum Rothfärben einiger Salben und fetten Oele, z. B. der rothen Lippenpomade, Unguentum ad labia rubrum und des Unguent. potabile rubrum; ehemals gegen Durchfälle und veraltete Geſchwüre.

Eine ähnliche rothfärbende Wurzel, die namentlich in Frankreich wie die Alkanna benutzt wird, liefert Onosma echioides *Linn.*, die natterkopf-

artiſche Lotwurz (näml. Familie, Klaſſe u. Ordn.), eine 2jährige in Süd-europa, auch im ſüdl. Deutſchland wachſende Pflanze. — Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume röhrig, etwas ins Glockenförmige gehend, mit 5zähnigem Saume und nacktem Schlunde. Staubgefäße im Schlunde befeſtigt. Staubbeutel am Grunde zuſammenhängend. Die vier nußartigen Karyopſen am Grunde nicht ausgehöhlt. — Specif. Char. Wurzel einfach; Stengel aufrecht, vieläſtig, wie die übrige Pflanze knotig-ſteifborſtig (dunkel-rothbraun); Blätter lineal-lanzettlich, die blüthenſtändigen eyrund-lanzettlich; Staubfäden halb ſo lang als die kahlen Staubbeutel (Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 83. Nees und Eberm. Handb. II. S. 598. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 8).

Damit iſt jedoch nicht zu verwechſeln Onosma arenarium *Waldst.* et *Kit.*, die Sand-Lotwurz, eine ausdauernde, im ſüdl. Deutſchland, auch an den Ufern des Rheins (bei Mainz) wachſende Art — verſchieden durch eine vielköpfige Wurzel, durch mehrere aufſteigende (grüne) Stengel und durch die an ihrem Rande mit kurzen Zähnchen beſetzten und dadurch ſchärflichen Staubbeutel (Beſchreib. Mert. und Koch II. S. 84 — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 9), deren Wurzel nach Nees v. Eſenbeck nicht rothfärbend iſt, nach Koch dagegen in den Herbarien das Papier wie die der vorhergehenden Art roth färben ſoll.

Ueber die orientaliſche oder ächte Alkanne von Lawsonia alba *Lam.* vergleiche bei der Familie Lythraricae S. 133.

## 141. Gattung. SYMPHYTUM Tournef. Beinwurz.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume walzig-glockig, mit 5kantiger Röhre und 5zähnigem Saume; Schlund geſchloſſen durch 5 pfriemliche, in einen Kegel zuſammengeneigte Deckklappen. Staubgefäße unter dem Schlunde befeſtigt, durch die Deckklappen verdeckt. Die 4 nußartigen Karyopſen frei, von erhabenen Linien mehr oder weniger gegittert, an ihrem Grunde in einen wulſtigen Rand aufgeworfen und daſelbſt ausgehöhlt.

### 224. *SYMPHYTUM officinale* Linn. Gebräuchliche Beinwurz.

Specif. Char. Wurzel möhrenförmig, äſtig; Stengel äſtig, wie die übrige Pflanze ſteifhaarig-rauh; Blätter ey-lanzettlich, am Grunde verſchmälert, die untern geſtielt, die obern und blüthenſtändigen ſchmal-lanzettlich, ſitzend und breit-herablaufend; Zähne des Blumenſaumes zurückgebogen.

Blumen gelblich-weiß; ändert aber auch ab mit blaß- oder dunkel-roſenrothen und bis ins Purpurrothe gehenden Blumen (Symphytum patens *Sibthorp*).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 77. Röſſl. Handb. I. S. 283. Geig. Handb. II. 1. S. 471. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 595. Rich. Med. Bot. I. S. 440.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te. Lief. t. 11. (nat. Ueberſ. t. 185). Hayne Arzn. Gew. III. t. 37.

Vorkommen. Auf feuchten Wieſen, vorzüglich unter Weidengebüſch, am Saume feuchter Wälder, an Bächen und Flüſſen; faſt durch ganz Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Symphyti s. Consolidae majoris, Beinwurzel, Schwarzwurzel, Wallwurzel.

Eigenſch. Faſt geruchlos; Geſchmack fade, ſehr ſchleimig, ſchwach adſtringirend.

Vorw. Beſtandth. Viel Schleim und etwas Gerbeſtoff.

Wirkung. Einhüllend, erweichend, reizmindernd, die Schleimabſonderung befördernd.

Anwendung. Innerlich bei Reizung der Schleimhäute, Katarrhen, Durchfällen, ſo wie zur Einhüllung ſcharfer Stoffe (in Abkochung); äuſſerlich als blutſtillendes Mittel, bei Naſenbluten (in Pulver), ferner als erweichendes, reizmilderndes Mittel (in Form von Kataplasmen).

Zu dieſer Familie und zur nämlichen Linnéiſchen Klaſſe und Ordnung gehören ferner folgende nur noch wenig gebräuchliche Pflanzen:

1. Anchusa officinalis *Linn.*, gemeine oder gebräuchliche Ochſenzunge, an Wegen, auf Schutthaufen und ungebauten Stellen in einem großen Theil von Europa wachſend, vom Mai — Auguſt blühend (♃ u. ♂). — Gatt. Char. Kelch 5ſpaltig oder 5theilig. Blume trichterig, mit walziger Röhre u. 5ſpaltigem Saume; Schlund durch 5 aufrechte, hervortretende, längliche, flaumhaarige Deckklappen geſchloſſen, welche die tiefer (in der Röhre) befeſtigten Staubgefäße verdecken. Die 4 nußartigen Karyopſen frei auf dem Stempelboden ſitzend, ſchief-eyförmig, von erhabenen Linien faſt gegittert, an ihrem Grunde in einen körnig-gefalteten Ring aufgeworfen und dadurch auf der Baſis ſtark ausgehöhlt. — Specif. Char. Stengel aufrecht, wie die übrige Pflanze ſteifhaarig; Blätter lanzettlich, ſpitz, ganzrandig oder ſchwach-gezähnelt, die unterſten in den Blattſtiel verſchmälert; Deckblätter eyrund-lanzettlich; Kelch 5ſpaltig, mit ſpitzlichen Zipfeln; Haare an den Spindeln der gezweiten Trauben und an den Kelchen abſtehend. (Aendert ab mit ſchmälern Blättern (Anchusa angustifolia *Auctor.* non *Linn.*), ferner mit blauen, rothen und weißen Blumen). (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 59. Röſſl. I. S. 276. Geig II. 1. S. 467. Nees u. Eberm. II. S. 590. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 25). Davon waren früher das Kraut, die Wurzel und die Blumen (Herba, Radix et Flores Buglossi), welche alle vielen Schleim enthalten, im Gebrauche. Der friſch ausgepreßte Saft der Blätter und die Abkochung der Wurzel galten vorzüglich als reizmindernde Mittel

und die etwas bitterlichen Blumen gehörten zu den 4 ſogenannten herzſtärkenden Blumen.

2. Cynoglossum officinale *Linn.*, gemeine oder gebräuchliche Hundszunge, an Wegen, Zäunen und auf Schutt faſt in ganz Europa, ſo wie in Aſien und Nordamerika wachſend, vom Mai — Auguſt blühend (♂). — Gatt. Char. Kelch und Blume wie bei Anchusa, aber der Schlund durch 5 aufrechte Deckklappen nur verengert, nicht ganz geſchloſſen. Die 4 nußartigen Karyopſen rund oder oval, plattgedrückt, mit dem Rücken an die bleibende Griffelbaſis geheftet. — Specif. Char. Stengel aufrecht, wie die übrige Pflanze grau-zottig; Blätter ſpitz, die untern elliptiſch, in den Blattſtiel verſchmälert, die obern lanzettlich, am Grunde ſchwach-herzförmig, halbumfaſſend; Trauben deckblattlos; Früchtchen vorderſeits platt, mit einem dicklichen, vortretenden Rande, mit widerhakigen Stacheln bedeckt. (Aendert ab mit trüb-blutrothen und mit weißen Blumen, deren Deckklappen hellroth ſind — Cynogl. bicolor *Willd.*). — (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 66. Mößl. I. S. 279. Geig. II. 1. S. 473. Nees u. Eberm. II. S. 593. Rich. I. S. 437. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 13 u. 14. Hayne Arzn. Gew. I. t. 26). — Wurzel und Kraut (Radix et Herba Cynoglossi), welche beſonders Schleim, nach einigen Angaben auch flüchtig-narkotiſchen Stoff enthalten und ähnliche Wirkung wie die vorige Pflanze zu beſitzen ſcheinen, wurden früher gegen Huſten, Durchfall, ſo wie gegen Blutflüſſe und Scropheln gerühmt; das friſche Kraut kann bei Geſchwülſten zu erweichenden Umſchlägen benutzt werden. Die Wurzel iſt auch in neuerer Zeit wieder als Heilmittel empfohlen worden.

3. Borago officinalis *Linn.*, gemeiner oder gebräuchlicher Boretſch oder Boraſch, in Aſien einheimiſch, bei uns überall in Gärten kultivirt und dadurch an vielen Orten verwildert, vom Frühling bis in den Herbſt blühend (☉). — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume radförmig, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saume; Schlund mit 5 kurzen, ſtumpfen Deckklappen beſetzt. Staubgefäße am Schlunde befeſtigt, kegelig-zuſammenſchließend; Träger kreiſelförmig, an der Spitze nach auſſen gehörnt, nach innen den Staubbeutel tragend. Die 4 nußartigen Karyopſen frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, wie die übrige Pflanze ſteifborſtig; untere Blätter breit-elliptiſch, ſtumpf, am Grunde in den Blattſtiel verſchmälert, obere Blätter länglich-elliptiſch, am Grunde in einen breitgeflügelten, halbumfaſſenden Blattſtiel verlaufend; Zipfel des Blumenſaumes eyrund, zugeſpitzt, flach. (Die kornblauen Blumen ändern zuweilen ins Röthliche und Weiße ab.) (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 86. Mößl. I. S. 285. Geig II. S. 466. Nees u. Eberm. II. S. 589. Rich. I. S. 438. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. III. t. 38). — Die friſchen Blätter (Herba Borraginis), von einem eigenthümlichen, etwas gurkenähnlichen Geruche und Geſchmacke, enthalten vielen Schleim, und der ausgepreßte Saft derſelben wurde als kühlendes, erweichendes und beſänftigendes Mittel bei verſchiedenen entzündlichen Krankheiten angewendet, während man den von den Kelchen getrennten Blumen (Flores Borraginis), welche einen ſchwachen, honigartigen Geruch und einen faden Geſchmack beſitzen, nervenſtärkende Kräfte zuſchrieb.

4. Lithospermum officinale *Linn.*, gebräuchlicher Steinſame oder Meerhirſe, an Wegen, in Hecken und auf rauhen, ſteinigen Feldern in einem großen Theil von Europa wachſend, vom Mai bis Juli blühend (♃). — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume trichterig; Röhre walzig; Saum 5ſpaltig; Schlund offen, ohne Deckklappen oder durch kleine haarige Deckklappen verengert. Staubgefäße in der Röhre befeſtigt. Die 4 nußartigen Karyopſen frei auf dem Stempelboden ſitzend, am Grunde nicht ausgehöhlt. — Spec. Char. Stengel aufrecht, ſtielrund, ſehr äſtig; Blätter breit-lanzettlich, ſpitz, geadert, ſehr rauh; Blumenröhre von der Länge des Kelches. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 55. Mößl. I. S. 275. Geig. II. 1. S. 462. Nees u. Eberm. II. S. 597. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 5, nat. Ueberſ. t. 186. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 29). — Die eyförmigen, harten, weißen, perlglänzenden Früchtchen (Semen Lithospermi s. Milii Solis), von öligem Geſchmacke und ohne Geruch, wurden früher innerlich als Emulſion gegen Steinbeſchwerden angewendet.

5. Pulmonaria officinalis *Linn.*, gemeines oder gebräuchliches Lungenkraut, in ſchattigen Wäldern, unter Gebüſch, in dem größten Theil von Europa wachſend, im März und April blühend (♃). — Gatt. Char. Kelch röhrig, 5kantig, 5zähnig, bei der Fruchtreiſe etwas aufgeblaſen, mit einwärts-gebogenen Zähnen. Blume trichterig; Röhre walzig; Saum 5lappig; Schlund offen, zwiſchen den Staubgefäßen bärtig. Staubgefäße in der Röhre oder im Schlunde befeſtigt. Die 4 nußartigen Karyopſen frei auf dem Stempelboden ſitzend, am Grunde platt, nicht ausgehöhlt. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ſchwach-kantig; die grundſtändigen Blätter geſtielt, herzförmig (oft grünlich-weiß gefleckt), die untern ſtengelſtändigen ſpatelig, die obern ſitzend, etwas herablaufend; Stengelhaare borſtlich, mit wenigen gegliederten, drüſentragenden untermiſcht. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 71. Mößl. I. S. 281. Geig II. 1. S. 463. Nees u. Eberm. II. S. 600. Rich. I. S. 443. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 16, nat. Ueberſ. t. 187. Hayne Arzn. Gew. II. t. 44). — Davon waren die geruchloſen Wurzelblätter, von krautartigem, ſchleimigem, ſchwach-adſtringirendem Geſchmacke, unter dem Namen geflecktes Lungenkraut (Herba Pulmonariae maculosae), als einhüllendes und erweichendes Mittel bei Heiſerkeit, Halsentzündungen und Blutſpeien, auch als Wundmittel im Gebrauche.

Die übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, wie Echium vulgare *Linn.*, gemeiner Natterkopf, von welchem die Wurzel (Radix Echii, Buglossi agrestis s. Viperini), Heliotropium europaeum *Linn.*, europäiſche Sonnenwende, wovon das Kraut und die Früchtchen (Herba et Semen Heliotropii majoris s. Verrucariae), Cordia Myxa *Linn.*, ſchwarze Bruſtbeere oder Sebeſte, von welcher die Früchte (Sebestenae s. Myxae — Sebeſten) im Gebrauche waren, ſind völlig veraltet.

# XLIX. Familie. SOLANACEAE (*Bartl.*) *Juss.*

## 142. Gattung. SOLANUM *Tournef.* Nachtſchatten.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5ſpaltig. Blume radförmig, mit 5ſpaltigem, gefaltetem Saume. Staubgefäße im Schlunde befeſtigt; Staubfäden kurz; Staubbeutel länglich, aufrecht, zuſammenneigend (zuweilen zuſammenhängend), an der Spitze in 2 Löchern aufſpringend. Narbe ſtumpf. Beere 2 — 4fächerig, vielſamig.

### 225. 1. *Solanum Dulcamara* Linn. Bitterſüßer Nachtſchatten.

Specif. Char. Stengel ſtrauchig, hin und her gebogen; Blätter eyrund-herzförmig, ganzrandig, die obern ſpießförmig-geöhrt; ſchirmtraubige Trugdolden den Blättern gegenſtändig oder ſeitlich; Beeren eyförmig (hochroth). Blumen violett, mit grünen, weißlich eingefaßten Fleckchen um den Schlund.

Synon. Bitterſüß, Alfranken, Waſſerranken.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 229. Mößl. Handb. I. S. 333. Geig. Handb. II. 1. S. 525. Nees u. Eberm. II. S. 606. Rich Med. Bot. I. S. 465.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 188.) Hayne Arzn. Gew. II. t. 39.

Vorkommen. An den Ufern der Bäche und Flüſſe unter Gebüſch, an ſchattigen feuchten Waldplätzen, in Hecken, auch auf Felſen und Mauern, ſo wie auf hartem, ſteinigem Boden in den meiſten Ländern von Europa. Mai — Aug. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die getrockneten Stengel: Stipites Dulcamarae, Bitterſüßſtengel.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande ſtark, betäubend, dumpfig und unangenehm, im getrockneten unmerklich; Geſchmack anfangs bitter, dann eigenthümlich-reizend, ſüß.

Vorw. Beſtandth. Bitterſüßer Extractivſtoff (Picroglycion od. Dulcamarin) und Solanin.

Wirkung. Scharf-narkotiſch, in gewöhnlichen Gaben die Abſonderung in den vegetativen Organen befördernd, in größern betäubend.

Anwendung. Bei Scrofeln, Syphilis, Hautausſchlägen, Gicht, chroniſchen Katarrhen und chroniſchen Rheumatismen und bei verſchiedenen diskraſſiſchen Leiden, vorzüglich als Unterſtützungsmittel (in Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Dulcamarae.

**226.** 2. † *Solanum nigrum* Linn. Schwarzer Nachtſchatten.

Specif. Char. Stengel krautartig, kantig; Blätter eyrund, ausgeſchweift- oder buchtig-gezähnt, Blüthen in ſeitlichen, doldenförmigen Trauben; Beeren kugelig (ſchwarz). Blumen weiß, ſelten ins Violette ſpielend.

Aendert ab: mit kahlen (var. α *Koch.*) und ſtachelig-höckerigen Stengeln (var. β *Koch.* — Solan. melanocerasum *Willd.*); mit Beeren von wäſſerig-rother Farbe (var. γ *Koch.* — Solan. miniatum *Bernh.*); mit Beeren von gelb-grüner Farbe (var. δ *Koch.* — Solan. humile *Bernh.*); ferner mit zottigen Stengeln und Blättern und ſafran-gelben Beeren (var. ε. *Koch.* — Solan. villosum *Willd.* Hayne II. t. 41).

Beſchreib. Mert. und Koch Deutſchl. Flor. II. S. 230. Mößl. Handb. I. S. 334. Geig. Handb. II. 1. S. 527. Nees u. Eberm. II. S. 604. Rich. Med. Bot. I. S. 469.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 22 (nat. Ueberſ. t. 189). Hayne Arzn. Gew. II. t. 40.

Vorkommen. Auf gebautem Lande, auf Schutt, an Wegen; in Europa, Aſien, Afrika and Amerika (?). Juli — Sept. ⊙.

Gebräuchl. Theil. Die friſche Pflanze: Herba Solani nigri.

Eigenſch. Geruch unangenehm-narkotiſch, häufig (vorzüglich beim Welken) moſchusartig; Geſchmack widerlich, ſalzig-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Solanin.

Wirkung. Narkotiſch, erweichend.

Anwendung. Früher gegen bösartige, hartnäckige Geſchwüre und Drüſengeſchwülſte, gegen chroniſche Hautausſchläge und gegen Waſſerſucht.

Des aus einer mit dem Safte der friſchen Beeren getränkten Baumwolle entwickelten Rauches als Mittel gegen Zahnſchmerzen.

Präpar. Das gekochte Oel: Oleum Solani nigri. Die ehemals noch gebräuchlichen Präparate, wie das Extract, deſtill. Waſſer und Pflaſter (Extractum, Aqua et Emplastrum Solani nigri) ſind veraltet.

Bemerkenswerth iſt noch! Solanum tuberosum *Linn.*, knolliger Nachtſchatten oder Kartoffel, in Chili und Mexiko einheimiſch, jetzt in mancherlei Spielarten faſt in allen Welttheilen kultivirt. Juni — Auguſt (⊙). — Specif. Char. Stengel krautig, unter der Erde knollentragend; Blätter unterbrochen-fiederſchnittig; ſchirmtraubige Trugdolden gipfelſtändig und blattgegenſtändig; (Blumen weiß, röthlich oder violett;) Beeren kugelig (grün). — (Beſchreib. Mößl. I. S. 333. Rich. I. S. 463. — Abbild. Plenck t. 121). — Die unter der Erde befindlichen Knollen (Tubera Solani tuberosi, Kartoffeln) ſind früher ſchon im rohen Zuſtande gegen Scorbut und, in Verbindung mit China, gegen Wechſelfieber gerühmt worden. Auch in neuerer Zeit wurde der warme Aufguß oder die leichte

Abkochung derſelben, als eröffnendes, harntreibendes, die Gallenabſonderung beförderndes, erregend und zugleich beſänftigend auf Gehirn und Nervenſyſtem wirkendes Mittel, gegen chroniſche Lungenkatarrhe, weißen Fluß, Verdauungsbeſchwerden, Verſtopfung, Gicht- und Steinſchmerzen u. ſ. w. empfohlen. Zerriebene oder klein geſchnittene Kartoffeln in Fußbädern oder Kataplasmen ſollen epiſpaſtiſch wirken und eine durch Maceration zerriebener Kartoffeln in Fett bereitete Pomade ſoll zur Unterhaltung der Suppuration von Veſicatorien dienlich ſeyn. Die Kartoffeln werden auſſerdem, daß ſie als allgemeines Nahrungsmittel dienen, auch häufig zur Bereitung von Stärkmehl, Stärkmehlzucker und inländiſchem Sago und zur Gewinnung von Weingeiſt (Kartoffelbrantwein) benutzt. Von dem **Kraute** hat man das narkotiſch wirkende Extract (Extract. Solani tuberosi) gegen Huſten und Krämpfe anzuwenden verſucht, und die **Kartoffelblüthen** im Aufguß als ſchwach beruhigendes Mittel empfohlen.

## 143. Gattung. CAPSICUM *Tourn.* (*Fuchs.*) Beißbeere.

(Pentandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch 5ſpaltig. Blume radförmig, mit 5ſpaltigem, gefaltetem Saume. Staubgefäße im Schlunde befeſtigt; Staubfäden kurz; Staubbeutel zuſammenneigend, der Länge nach aufſpringend. Narbe ſtumpf. Beere vielgeſtaltig, 2fächerig, vielſamig; die oberſten Samen an der Scheidewand befeſtigt.

## 227. *Capsicum annuum* Linn. Einjährige Beißbeere.

**Specif. Char.** Stengel krautartig, aufrecht, wiederhohlt-gabeläſtig, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter lang-geſtielt, eyrund, an beiden Enden verſchmälert, ganzrandig; Blüthen einzeln oder zu zweien in den Aſtachſeln und gipfelſtändig; Beeren ſaftlos, eyförmig bis kegelig. Blumen ſchmutzig weiß.

Aendert ab: mit aufrechten und hängenden, mit eyförmigen und länglichen, kürzern und längern bis ſpannenlangen, mit ſtielrunden, zuſammengedrückten und kantigen, ſelbſt mit zweiſpaltigen Früchten, welche ferner eine hoch- oder dunkelrothe, eine gelbe oder eine roth- und gelbbunte Farbe haben. Nach dieſen verſchiedenen Fruchtformen haben einige Schriftſteller mehrere Arten angenommen, die aber wohl nur als verſchiedene, durch die Kultur erzeugte, Spielarten zu betrachten ſind.

Synon. Gemeine Beißbeere, ſpaniſcher Pfeffer.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II. 1. S. 530. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 609. Rich. Med. Bot. I. S. 474.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 190). Hayne Arzn. Gew. X. t. 24.

**Vorkommen.** In Südamerika und Weſtindien einheimiſch; in den wärmern Ländern anderer Welttheile kultivirt. Juli, Aug. ☉.

**Gebräuchl. Theile.** Die Früchte: Piper hispanicum s. indicum, **ſpaniſcher Pfeffer.**

**Eigenſch.** Im getrockneten Zuſtande geruchlos, aber beim Zerreiben und ſelbſt ſchon beim Berühren einen ſehr ſcharfen, heftiges Nieſen und Entzündung des Geſichtes erregenden Staub entwickelnd; Geſchmack äuſſerſt ſcharf und brennend, lange anhaltend.

**Vorw. Beſtandth.** Scharfes Weichharz (Capſicin).

**Wirkung.** Gewürzhaft-ſcharf-reizend auf die Verdauungsorgane, in großen Gaben Entzündung des Magens erregend, äuſſerlich die Haut röthend und ſelbſt blaſenziehend.

**Anwendung.** Innerlich bei leichten örtlichen Lähmungen, vorzüglich der Zunge und der Rachengebilde, bei torpiden Zuſtänden der Verdauungsorgane, daher bei Wechſelfiebern, Verſchleimungen, diſpeptiſchen Beſchwerden u. a. m.

In den heißen Klimaten häufig als Gewürz; in Oſtindien in Pulver und Gurgelwäſſern bei fauligen Halsentzündungen und chroniſchen Anſchwellungen der Mandeln, auch bei Faulfieber und veralteten Wechſelfiebern; bei uns nicht ſelten zur Verfälſchung des Eſſigs und Brantweins.

**Präpar.** Die Tinctur und das geiſtige Extract: Tinctura et Extractum spirituosum Piperis hispanici s. Capsici annui.

* In die Nähe dieſer Gattung gehört: Physalis Alkekengi *Linn.*, gemeine **Schlutte, Blaſenkirſche** oder **Judenkirſche**, an ſteinigen Orten, an Wegen, im Gebüſche, in Weinbergen, in vielen Gegenden Deutſchlands und des übrigen gemäßigten Europa; im Juni und Juli blühend. (♃). — **Gatt. Char.** Kelch, Blume und Staubgefäße wie bei Capsicum. Beere 2fächerig, vielſamig, in dem ſehr vergrößerten, aufgeblaſenen und gefärbten Kelche eingeſchloſſen. Samenträger kugelig-verdickt. — **Specif. Char.** Stengel aufrecht, zottig, wenig-äſtig; Blätter wechſelſtändig oder gezweit, eyrund, ſpitz, ausgeſchweift, flaumhaarig; Blüthen einzeln, achſelſtändig, geſtielt, überhängend; Kelch bei der Fruchtreife ſcharlachroth. (**Beſchreib.** Mert. u. Koch. II. S. 229. Mößl. I. S. 332. Geig II. 1. S. 532. Nees u. Eberm. II. S. 611. Rich. I. S. 472. — **Abbild.** Hayne VI. t. 4). — Die kugelrunden, ſcharlachrothen, glänzenden Beeren (Baccae Alkekengi) haben einen ſäuerlich-ſüßen Geſchmack, während der rothe Kelch ſehr bitter ſchmeckt. Beim Trocknen ſchrumpfen ſie ſehr zuſammen, und werden braunroth. Sie wurden früher als harntreibendes Mittel bei Waſſerſucht und Gicht angewendet.

## 144. Gattung. ATROPA *Linn.* Tollkraut.

(Pentandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch 5ſpaltig. Blume röhrig-glockenförmig, mit 5ſpaltigem Saume. Staubfäden im Grunde der kurzen Blumen-

röhre befeſtigt, an ihrer Baſis zottig, bogig-gekrümmt und nebſt dem Griffel abwärts-geneigt. Narbe kopfig, zuſammengedrückt. Beere am Grunde von dem vergrößerten Kelche umgeben, 2fächerig, vielſamig; Samenträger dick, durch eine ſchmale Wand von der Achſe der Frucht entfernt.

## 228. *Atropa Belladonna* Linn. Gemeines Tollkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nach oben wiederhohlt-gabeläſtig, wie die übrige Pflanze flaumhaarig. Blätter eyrund, ganzrandig, die untern wechſelſtändig, die obern gezweit, das eine um die Hälfte kleiner; Blüthen meiſt einzeln in dem Winkel der kleinern Blätter. Blumen ſchmutzig-violettbraun, mit trüb-grüngelber Röhre; Beeren kugelig, ſchwarz, mit roſenrothem Saft erfüllt.

Synon. Tollkirſche, Wolfskirſche, Wuthkirſche, Teufelskirſche, Belladonna.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 227. Mößl. Handb. I. S. 327. Geig Handb. II. 1. S. 533. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 612. Rich. Med. Bot. I. S. 455.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 191). Hayne Arzn. Gew. I. t. 43.

Vorkommen. In Gebirgswäldern des mittlern Europa. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theile Die Wurzel und Blätter: Radix et Herba Belladonnae (Solani furioſi s. lethalis).

Eigenſch. Der Wurzel: Geruch im friſchen Zuſtande ſchwach, aber widerlich und etwas betäubend, im getrockneten Zuſtande unmerklich, Geſchmack eckelhaft-ſüßlich, etwas zuſammenziehend; der Blätter: Geruch ſchwach, krautartig, beim Zerreiben ſtärker und etwas narkotiſch, im getrockneten Zuſtande ſtärker, Geſchmack fade bitterlich, etwas ſcharf und adſtringirend.

Vorw. Beſtandth. Atropin.

Wirkung. Scharf-narkotiſch; in kleinen Gaben den Stoffwechſel in den vegetativen Organen befördernd, die Straffheit muskulöſer Gebilde mindernd, in größern Gaben durch Affection des Gehirns einen rauſchähnlichen Zuſtand, ſelbſt Tollheit und endlich Betäubung verurſachend.

Anwendung. Bei Nervenkrankheiten, die auf erhöhter Empfindlichkeit und Krampf beruhen, bei Anſchwellung und Verhärtung der Drüſen, bei bösartigen, ſelbſt krebshaften Geſchwüren, bei Krampf der Sphincteren, bei Waſſerſucht, Hydrophobie, bei mehreren Ausſchlägen, beſonders bei Scharlach, als Schutzmittel, (innerlich als Pulver, Extract und im Aufguß, äuſſerlich in

Form von Kataplaſmen, Bähungen, in Salbenform und in Einſpritzungen); die Blätter, in Opiumſolution eingeweicht, bei Lungenſchwindſucht als Beruhigungsmittel, wie Taback geraucht.

Präpar. Das Extract: Extractum Belladonnae; ſeltner die Tinctur, der Sauerhonig und das Pflaſter: Tinctura, Oxymel et Emplastrum Belladonnae.

Ueber Güte und Verwechſelung der Wurzel und Blätter ſ. Geig. II. 1. S. 535.

## 145. Gattung. HYOSCYAMUS Tournef. Bilſenkraut.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, unten bauchig, 5zähnig. Blume trichterig; Röhre kurz; Saum etwas ſchief, ungleich 5lappig. Staubgefäße im Grunde der Blume befeſtigt, etwas-abwärts geneigt, wie der fädliche Griffel. Narbe kopfig. Kapſel von dem bleibenden Kelche umgeben, krugförmig, mit einem Deckel aufſpringend, 2fächerig, vielſamig; Samenträger durch eine ſchmale Wand von der Achſe der Kapſel entfernt.

### 229. *Hyoscyamus niger* Linn. Schwarzes Bilſenkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, wie die übrige Pflanze mit langen, ſchmierigen Zottenhaaren beſetzt; Blätter eyrund-länglich, fiederſpaltig-buchtig, die grundſtändigen geſtielt, die übrigen halbumfaſſend, die blüthenſtändigen ganzrandig oder am Grunde 2 — 4zähnig; Blüthen faſt ungeſtielt. Blumen blaß-gelb, ſeltner gleichfarbig, ſondern meiſt mit dunkel-purpurfarbigen Netzadern gezeichnet und im Grunde ſchwärzlich-purpurfarbig.

Beſchreib Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 224. Mößl. Handb. I. S. 318. Geig. Handb. II. 1. S. 499. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 619. Rich. Med. Bot. I. S. 478.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 4 (nat. Ueberſ. t. 192). Hayne Arzn. Gew. I. t. 28.

Vorkommen. Auf Schutt, an Wegen und Zäunen in einem großen Theil von Europa. Mai — Aug. ☉ u. ♂.

Bemerk. Wenn der im Spätſommer ausgefallene Same erſt im folgenden Frühling keimt, ſo bleibt die Pflanze einjährig; es iſt dann eine var. b. annua (Hyosc. agrestis *Kit.*). Dieſe Abart kommt zuweilen mit kleinern, einfarbigen, weißlich-gelben Blumen vor und iſt dann eine subvar. β. pallida (Hyosc. pallidus *Kit.*). Bei beiden bleibt der Stengel niedriger, einfach, die Blätter ſind weniger tief am Rande zertheilt, zuweilen ſogar ganzrandig,

und nicht ſo ſtark behaart. Nur die Pflanzen, welche im Herbſte noch keimten, ſind ächter Hyoscyamus niger. (Vergl. Koch Deutſchl. Flor. III. S. VII.).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und Samen: Herba et Semen Hyoscyami, Bilſenkraut und Bilſenſamen.

Eigenſch. Der Blätter: Geruch widerlich, betäubend, im trocknen Zuſtande etwas ſchwächer, Geſchmack fade, etwas bitterlich; der Samen: Geruch dem der Blätter ähnlich, Geſchmack ölig, bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Narkotiſcher Stoff; der Samen noch fettes Oel.

Wirkung. Beruhigend, krampf- und ſchmerzſtillend, in größern Gaben betäubend, giftig.

Anwendung. Der Blätter: bei verſchiedenen krampfhaften und ſchmerzhaften Leiden, auch wenn ſie mit entzündlicher Reizung verbunden ſind (als Extract und Pulver, ſeltner im Aufguß); äußerlich als erweichendes und beruhigendes Mittel (in Breiumſchlägen, trocknen und feuchten Bähungen, in Salbenform und Einſpritzungen); auch ähnlich wie die Belladonna zur Erweiterung der Sphincteren; der Samen als Volksmittel gegen Zahnſchmerzen (der Dampf in den Mund geleitet).

Präpar. Das Extract aus den Blättern: Extractum Hyoscyami; ſeltner das Pflaſter, die Salbe, der ölige Aufguß und die Abkochung: Emplastrum, Unguentum et Oleum Hyoscyami infusum et coctum; ferner das ausgepreßte Oel der Samen: Oleum seminis Hyoscyami, und in neuerer Zeit das weingeiſtige Extract derſelben: Extract. seminis Hyoscyami.

In Frankreich und den ſüdlichen Ländern von Europa benutzt man ebenſ das weiße Bilſenkraut, Hyoscyamus albus *Linn.*; eine einjährig Pflanze, deren Blätter ſämmtlich geſtielt, rundlich-eyrund, buchtig-ſtumpf gelappt, die obern ausgeſchweift-gezähnt, die Blüthen aber bleichgelb und nu im Schlunde dunkel-violett gefärbt ſind. Doch ſoll die Wirkung dieſer Ar ſchwächer ſeyn.

## 146. Gattung. DATURA *Linn.* Stechapfel.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig, über der Baſis umſchnitten und abfallend. Blume trichterig, mit regelmäßigem, gefaltetem kurz-5lappigem Saume. Staubgefäße im Grunde der Blume befeſtigt. Narbe dicklich, 2plättig. Kapſel etwas fleiſchig, 4fächerig, vielſamig; Samenträger dick, durch eine ſchmale Wand von der Achſe de Kapſel entfernt.

**230.** *Datura Stramonium* Linn. **Gemeiner Stechapfel.**

Specif. Char. Stengel aufrecht, wiederhohlt-gabeläſtig, ſparrig, kahl; Blätter ſämmtlich geſtielt, eyrund, winkelig-gezähnt, kahl; Blumen einzeln, achſelſtändig; Kelch 5kantig, Kapſel dornig, aufrecht.

Blumen gewöhnlich weiß, doch ändern ſie auch ab mit blaß-violetter Farbe, wobei zugleich der Stengel, die Blattſtiele, Blattnerven und der Kelch mehr oder weniger violett angelaufen ſind: Dat. Stramon. var. *β* *Mert.* et *Koch.* (Datura Tatula *Linn.*). Auch mit dornloſen Kapſeln ſoll eine Spielart vorkommen.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 223. Mößl. Handb. I. S. 316. Geig. Handb. II. 1. S. 510. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 623. Rich. Med. Bot. I. S. 486.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 3 (nat. Ueberſ. t. 193). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 7.

Vorkommen. Wahrſcheinlich in Mittelaſien einheimiſch; jetzt auf gebauten und ungebauten Stellen, an Wegen und auf Schutt in vielen Ländern von Europa, ſo wie in Nordamerika. Juli. Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und Samen: Herba et Semen Stramonii, Stechapfelblätter und Samen.

Eigenſch. Der Blätter: Geruch, vorzüglich beim Welken, ſehr widrig, betäubend, im trocknen Zuſtande viel ſchwächer, Geſchmack eckelhaft-bitter; der Samen: Geruch nur beim Zerſtoßen bemerkbar, dem der Blätter ähnlich, Geſchmack ſchwach-bitterlich, ölig.

Vorw. Beſtandth. Extractivſtoff; der Samen noch fettes Oel (nach Brandes auch ein narkot. Alkaloid: Daturin?).

Wirkung. Der Belladonna ähnlich, nur mehr auf die Genitalien gerichtet.

Anwendung. Der Blätter: in ähnlichen Fällen wie die Belladonna, beſonders bei Geiſtesſtörungen mit aufgeregter Sexualität und überhaupt bei krampfhaften und ſchmerzhaften Nervenkrankheiten (in Pulver, Aufguß, Extract, äuſſerlich zu Breiumſchlägen und Bähungen); bei Bruſtkrämpfen zuweilen als Rauchmittel; der Samen: in dem anzugebenden Präparate.

Präpar. Der Blätter: das Extract, Extractum Stramonii; der Samen: die Tinctur: Tinctura seminis Stramonii.

## 147. Gattung. NICOTIANA Tournef. Taback.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5ſpaltig, beibend. Blume trichterig oder tellerförmig, mit gefaltetem, kurz-5lappigem Saume.

Staubgefäße im Grunde der Blume befeſtigt. Narbe kopfig. Kapſel an der Spitze 4ſpaltig-auffpringend, 2fächerig, vielſamig; Samenträger dick, durch eine ſchmale Wand von der Achſe der Kapſel entfernt.

## 231. 1. *Nicotiana Tabacum* Linn. Gemeiner Taback.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich oder eyrund, die Seitennerven unter einem ſpitzen Winkel von dem Mittelnerven ausgehend; Blüthen in trugdoldigen Riſpen; Blumenröhre verlängert, gerade, oben aufgeblaſen, glockig; die Zipfel des Saumes zugeſpitzt, zurückgebogen.

Blumen dunkler- oder heller-roth.

Aendert ab: subspec. A. sessifolia, mit ungeſtielten Blättern; B. petiolata, mit geſtielten Blättern. Beide Unterarten zerfallen wieder in mehrere Spielarten, mit ſchmälern und breitern, mit glatten, welligen und blaſigen Blättern, bei welchen ſich ferner der Uebergang von den ungeſtielten in die geſtielten Blätter ſehr gut nachweiſen läßt. Mehrere dieſer Spielarten ſind als eigene Arten (Nicot. Lehmanni *Agardh.*, N. fructicosa *Linn.*, N. chinensis *Fischer.*) beſchrieben und zum Theil mit den Varietäten der folgenden Art verwechſelt worden.

Synon. Virginien-Taback.

Beſchreib. Mößl. Handb. II S. 329. Geig. Handb. II. 1. S. 503. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 627. Rich. Med. Bot. S. 482.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 194). Plenck plant. med. t. 99.

Vorkommen. Im tropiſchen Amerika einheimiſch; in den meiſten Ländern des gemäßigten Europa, ſo wie in Aſien und Afrika kultivirt. Juli — Septemb. ☉ (durch die Kultur auch ♃?).

## 232. 2. *Nicotiana macrophylla* Spreng. Großblättriger Taback.

Specif. Char. Blätter breit-eyrund, faſt herzförmig oder länglich, blaſig, die Seitennerven unter einem rechten Winkel von dem Mittelnerven ausgehend; Blüthen wie bei der vorigen Art; die Zipfel des Blumenſaumes lang- und kurz-zugeſpitzt.

Aendert auf gleiche Weiſe ab und es laſſen ſich auch hier zwei Unterarten, A. sessifolia und B. petiolata unterſcheiden, welche nach der Form der Blätter in mehrere Spielarten zerfallen.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 329. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 628 (jedoch in beiden ſehr kurz und nicht ganz richtig).

Abbild. . . .

**Vorkommen.** Wie bei der vorhergehenden Art; bei uns jedoch ſeltner kultivirt und nur ☉.

**Gebräuchl. Theile.** Die Blätter: Herba Nicotianae.

**Eigenſch.** Geruch eigenthümlich, beſonders im friſchen Zuſtande widrig-betäubend; Geſchmack eckelhaft, ſcharf-bitter.

**Vorw. Beſtandth.** Eigenthümliches flüchtiges (u. flüſſiges) Alkaloid (**Nicotin**) und Tabackskampher.

**Wirkung.** Scharf-narkotiſch, in kleinern Gaben die Abſonderungen in den Schleimhäuten und Nieren befördernd, in größern Gaben betäubend, giftig.

**Anwendung.** Innerlich bei Waſſerſucht, Harnbeſchwerden, Krampf-Kolik, Trommelſucht, Bruſtverſchleimung, ſo wie bei Wahnſinn und Starrkrampf (in Aufguß und Tinctur); äuſſerlich bei Verſtopfung, eingeklemmten Brüchen, bei Wiederbelebungsverſuchen (in Klyſtier), bei Hautkrankheiten, beſonders der Hausthiere (in Aufguß u. Abkochung); bei Zahnſchmerzen (als Rauchmittel.

**Präpar.** Das Extract, die Tinctur, der Zuckerſaft, der ölige Aufguß und das Pflaſter (Extractum, Tinctura, Syrupus, Oleum et Emplastrum Nicotianae) ſind wenig im Gebrauche.

Die häufig bis zum Mißbrauch getriebene Benützung der künſtlich zubereiteten Tabacksblätter, als Rauch- und Schnupftaback, iſt bekannt. Die im Handel vorkommenden Tabacksſorten werden vorzüglich von den Blättern der beiden genannten Arten gewonnen. Weniger häufig werden folgende ähnlich wirkende, grünlich-blühende Arten kultivirt:

3. Nicotiana rustica *Linn.*, **Bauerntaback.** — **Specif. Char.** Blätter geſtielt, rundlich- oder oval-eyrund, ſtumpf; Blumenröhre verkürzt, aufgeblaſen, verkehrt-eyförmig, am Schlunde eingeſchnürt; Saum ausgebreitet, gefaltet, mit deutlichen, zugerundeten Lappen. — Aendert ab: var. *α.* cordata, mit rundlich-eyrunden, ſchwach-herzförmigen, blaſigen Blättern und verkürzter, gedrungener Riſpe; var. *β.* ovata, mit eyrund-ovalen, am Grunde zugerundeten oder verſchmälerten, glatten Blättern und verlängerter, lockerer Riſpe. — Von dieſer Art iſt namentlich der Spiritus, Spiritus Nicotianae rusticae, gegen Krankheiten des Hirn- und Rückenmarkes empfohlen worden.

4. Nicotiana paniculata *Linn.*, **Riſpen-** oder **Jungferntaback.** — **Specif. Char.** Blätter geſtielt, eyrund oder herzförmig, ſpitz; Blumenröhre verlängert, keulenförmig, unter dem eingeſchnürten Schlunde faſt kugelig-aufgeblaſen; Saum ausgebreitet, endlich zurückgeſchlagen, kaum gefaltet, mit undeutlichen, geſtutzten und kurz ſtachelſpitzigen Lappen. — Aendert ebenfalls ab: var. a. cordata, mit rundlich- oder eyrund-herzförmigen Blättern (Nicot. cerinthoides *Lehm.*); var. b. ovata, mit eyrunden, ſchwach-herzförmigen oder mit länglichen, am Grunde zugerundeten und verſchmälerten Blättern (Nicot. paniculata *Lehm.*). — Dieſe Art beſitzt eine ſchwächere Wirkung, aber einen weniger unangenehmen Geruch als die übrigen.

# L. Familie. SCROFULARINAE R. Br.

## I. Gruppe. VERBASCEAE Bartl.

### 148. Gattung. VERBASCUM Tournef. Wollkraut.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5ſpaltig, etwas ungleich. Blume trichterig-radförmig; Röhre ſehr kurz, walzig; Saum ungleich-5theilig, mit abgerundeten, ſtumpfen Zipfeln. Staubgefäße im Grunde der Blume befeſtigt, von einander abſtehend, 2 länger als die übrigen; Staubbeutel nierenförmig. Griffel fädlich; Narbe ſtumpf. Kapſel 2fächerig, ſcheidewandſpaltig-2klappig (die Klappen oft 2ſpaltig), vielſamig; Samenträger verdickt, in der Achſe der Kapſel.

**233.** 1. *Verbascum Thapsus* Linn. Kleinblumiges Wollkraut.

Specif. Char. Blätter am Stengel herablaufend, lanzett-länglich, fein-gekerbt, filzig; Traube ährenförmig, gedrungen; Blumenzipfel länglich, ſtumpf; Staubbeutel ziemlich gleichgeſtaltet.

Blumen klein, Staubfäden gelb, 2 der ganzen Länge nach, einer nur nach oben weiß-wollig, die 2 übrigen kahl oder nur mit zerſtreuten Härchen; die Staubbeutel der längern Träger wenig größer als die drei übrigen.

Synon. Kleinblumige Königskerze.

Aendert ab: mit einfachem und etwas äſtigem Stengel; mit ſchmälern und breitern Blättern; mit dichterem und dünnerem Filze; mit reingelben, bleichgelben (var. β. *Mert.* et *Koch*) und weißen Blumen (var. γ. *M.* et *K.*).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 204. Mößl. Handb. I. S. 319. Geig Handb. II. 1. S. 505. Nees und Eberm. Handb. II. S. 515.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 19. (nat. Ueberſ. t. 158).

Vorkommen. Auf ſandigen, trocknen, ſonnigen Stellen und Mauern, an Wegen, in dem größten Theil von Deutſchland und des übrigen Europa. Juni — Sept. ♂.

**234.** 2. *Verbascum thapsiforme* Schrad. Großblumiges Wollkraut.

Specif. Char. Blätter am Stengel herablaufend, lanzett-länglich, gekerbt, filzig; Traube ährenförmig, gedrungen oder lockerer; Blumenzipfel verkehrt-eyrund, abgerundet; 2 Staubbeutel länglich.

Blumen doppelt größer als bei dem vorigen; 3 Staubfäden nur nach oben weiß-wollig, die zwei übrigen kahl mit größern Staubbeuteln.

Synon. Verbascum Thapsus *plur. auct.*

Aendert ebenfalls ab mit einfachem und etwas äſtigem Stengel; mit dichterem und dünnerem Filze; ferner mit langgespitzten obern Blättern und lockerer Traube (var. *β. M. et K.* — Verb. cuspidatum *Schrad.*) und mit weißen Blumen (var. *γ. M. et K.*)

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deutſchl. Flor. II. S. 206. Mößl. Handb. I. S. 320. Geig. Handb. II. 1. S. 506. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 515. Rich. Med. Bot. I. S. 477. (als V. Thapsus).

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 160).

Vorkommen. An gleichen Stellen und mit der vorigen Art (beſonders im ſüdl. Deutſchland). Juni — Sept. ♂.

## 235. 3. *VERBASCUM phlomoides* LINN. Phlomis-ähnliches Wollkraut.

Specif. Char. Blätter gekerbt, filzig, die grundſtändigen und untern ſtengelſtändigen elliptiſch- oder länglich-lanzettlich, geſtielt, die mittlern ſtengelſtändigen länglich-eyrund, am Grunde angewachſen oder halb-herablaufend, die oberſten eyrund, lang-zugeſpitzt; Traube ährenförmig, mit entfernten Blüthenbüſcheln; Blumenzipfel verkehrt-eyrund, abgerundet; 2 Staubbeutel länglich.

Blumen und Staubgefäße wie bei V. thapsiforme.

Synon. Verbascum tomentosum *Lam.*

Aendert ab: mit rein gelben und weißen Blumen, mit kaum herablaufenden Stengelblättern (var. *α. M et K.* — Verb. phlomoides *Schrad.*); mit herablaufenden Stengelblättern (var. *β. M. et K.* — V. australe *Schrad.*); mit ſchmälern, meiſt lanzettlichen, noch weiter herablaufenden Stengelblättern (var. *γ. M. et K.* — V. nemorosum *Schrad.*).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 207. Mößl. Handb. I. S. 320. Geig Handb. II. 1. S. 506.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 1 (nat. Ueberſ. t. 159) — als V. Thapsus *Plenck.* (nicht gut).

Vorkommen. An gleichen Orten mit den beiden vorigen, beſonders im ſüdl. Deutſchland (Rheinpfalz) häufig. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Von den drei genannten Arten die Blumen: Flores Verbasci, Wollblumen; ſeltner die Blätter: Herba Verbasci, Wollkraut.

Eigenſch. Der Blumen: Geruch angenehm, ſüßlich, Geſchmack ſüßlich-ſchleimig; der Blätter: Geruch im friſchen Zuſtande eigenthümlich, unangenehm, etwas betäubend, getrocknet ſchwach, aber angenehmer; Geſchmack bitterlich-ſchleimig.

**Vorw. Beſtandth.** Der Blumen: Schleim, äther. Oel und Schleimzucker.

**Wirkung.** Einhüllend, reizmindernd und als warmer Thee genoſſen ſchweißtreibend.

**Anwendung.** Der Blumen: bei katarrhaliſchen Uebeln, beſonders der Bruſt (in Aufguß), äuſſerlich mit den Blättern zu erweichenden Breiumſchlägen.

**Präpar.** Der ölige Aufguß der Blumen (Oleum Verbasci infusum), der zum Einreiben benutzt wurde, iſt auſſer Gebrauch. Dagegen werden die Blumen zu mehreren Species genommen, wie zu den Species pectorales, viscerales Kämphii, ad gargarisma und pro clysterio.

Ueber die Verwechſelung der Wollblumen mit den Blumen des ſchwarzen Wollkrautes (Verbascum nigrum *Linn.*), welche im Schlunde roth gefleckt ſind, violett-behaarte Staubfäden haben und ehemals auch, als Flores Verbasci nigri, im Gebrauche waren, vergl. Geig. II. 1. S. 508 u. 509.

* Hier ſind noch zu erwähnen:

Scrofularia nodosa *Linn.*, gemeine oder knotige Braunwurzel, Kropfwurzel oder Scrofelkraut (Didynamia Angiospermia) allenthalben an feuchten Orten, in Gebüſchen, an Wegen, Bach- und Flußufern wachſend, vom Juni — Aug. bl. (♃). — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume bauchig, am Schlunde eingeſchnürt, 2lippig; Oberlippe 2ſpaltig; Unterlippe 3lappig. Ein ſchuppenförmiger Anſatz zu einem fünften Staubgefäße unter der Oberlippe. Narbe 2knöpfig, Kapſel 2fächerig, ſcheidewandſpaltig-2klappig, vielſamig; Samenträger in der Achſe der Kapſel, am Grunde der Scheidewand angewachſen. — Specif. Char. Stengel ſcharf 4kantig; Blätter eyrund, am Grunde geſtutzt-herzförmig, ſpitz, ungleich ſcharf-geſägt; Riſpen aus widerhohlt-3gabeligen Trugdolden zuſammengeſetzt (Beſchreib. Mößl. II. S. 1082. Geig. II. 2. S. 1268. Nees u. Eberm. II. S. 496. Rich. I. S. 370. — Abbild. Hayne V. t. 35). — Die Wurzel und Blätter (Radix et Herba Scrophulariae) von widerlichem Geruche und bitterlichem, etwas herbem Geſchmacke, waren früher gegen Kröpfe, geſchwollene Drüſen, Scrofeln, chroniſche Hautausſchläge u. ſ. w. ſehr im Rufe, werden aber jetzt kaum mehr angewendet.

Scrofularia aquatica *Linn.*, Waſſer-Braunwurzel, in Waſſergräben, am Rande der Bäche und auf feuchten Wieſen; mit der vorigen bl. (♃). — Specif. Char. Stengel 4kantig, geflügelt; Blätter eyrund, am Grunde abgerundet (kaum herzförmig) und in den breiten Blattſtiel verlaufend, ſtumpflich, ungleich-geſägt; Riſpen wie bei der vorigen (die Blüthe größer). (Beſchreib. Mößl. a. a. O. Geig II. 2. S. 1269. Nees u. Eberm. a. a. O. — Abbild. Hayne V. t. 36). — Von dieſer Art waren die Blätter (Herba Scrophulariae aquaticae s. Betonicae aquaticae), von ähnlichem, aber ſchwächerm Geruche und gleichem Geſchmacke, in ähnlichen Fällen wie von der vorigen im Gebrauche und wurden noch beſonders als Wundmittel (innerl. u. äuſſerl.) angewendet.

### II. Gruppe. ANTIRRHINEAE Bartl.

## 149. Gattung. DIGITALIS *Tourn.* (*Fuchs.*) Fingerhut.

(Didynamia Angiospermia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, ungleich. Blume röhrig-glockig; Saum ſchief, ungleich-4lappig. Narbe einfach oder 2plättig. Kapſel 2klappig, 2fächerig, ſcheidewandſpaltig-2klappig, vielſamig; Samenträger dick, in der Achſe der Kapſel, nach dem Aufſpringen derſelben frei.

### 236. *Digitalis purpurea* Linn. Rother Fingerhut.

Specif. Char. Blätter länglich, gekerbt, runzelig, unterſeits weißlich-wollig-zottig; (Trauben einſeitswendig); Blüthenſtiele aufrecht, von der Länge des Kelches; Kelchzipfel eyrund-elliptiſch, ſpitz; Lappen des Blumenſaums ſtumpf, der oberſte unzertheilt.

Blumen auſſen purpurroth, innen auf der untern Seite weißgefleckt, mit purpurrothen Punkten und weißen Zotten beſetzt; ändert zuweilen auch mit weißen Blumen ab. :)

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1090. Geig Handb. II. 2. S. 1270. Nees u. Eberm. II. S. 500. Rich. Med. Bot. I. S. 372.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 154). Hayne Arzn. Gew. I. t. 45.

Vorkommen. In Gebirgswäldern, vorzüglich im mittlern Europa. Juni — Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Digitalis purpureae.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande, namentlich beim Zerquetſchen, widerlich, getrocknet unmerklich; Geſchmack eckelhaft, ſcharf und bitter.

Vorw. Beſtandth. Scharf-narkotiſcher, bitterer Extractivſtoff (Digitalin).

Wirkung. Scharf-narkotiſch. Als ſcharfes Mittel die Abſonderung in den einzelnen Abſonderungsorganen, beſonders in den Nieren befördernd, die Thätigkeit des Lymphſyſtems, dadurch die Aufſaugung u. den Stoffwechſel vermehrend; als narkotiſches Mittel vorzüglich die Thätigkeit des Ganglienſyſtems herabſtimmend und dadurch die Zahl der Herz- und Pulsſchläge vermindernd; in größern Gaben aber Betäubung verurſachend.

Anwendung. Bei Krankheiten des Lymphſyſtems, vorzüglich Scrofeln, bei Waſſerſucht, Herzleiden, Blutflüſſen und unterdrückten blutigen Secretionen, beſonders Anomalien der Menſtruation, auſſerdem bei mehreren Nervenkrankheiten, als Epilepſie,

Veitstanz u. ſ. w. (in Pulver, Aufguß, Abkochung und den zu nennenden Präparaten, gegenwärtig ſelten der ausgepreßte Saft.)

Präpar. Das Extract: Extractum Digitalis; die einfache und äther. Tinctur: Tinctura Digitalis simplex et aetherea; ſeltener die Salbe (Unguentum Digitalis).

Ueber die Verwechſelung mit den Blättern anderer Fingerhut-Arten, ferner von Verbascum-Arten, von Symphytum officinale und von Conyza squarrosa *Linn.* (ſparrige Dürrwurz) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1273. Nees und Eberm Handb. II. S. 501.

## 150. Gattung. LINARIA Tournef. Leinkraut.

(Didynamia Angiospermia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume maskirt, am Grunde geſpornt; Röhre aufgeblaſen; Saum 2lippig, mit 2ſpaltiger, zurückgeſchlagener Oberlippe, 3lappiger Unterlippe und einem am Schlunde vorſpringenden Gaumen. Kapſel an der Spitze in ungleichen, zahnartigen Fetzen aufſpringend, 2fächerig, vielſamig (Samen berändert).

### 237. *Linaria vulgaris* DC. (*Bauh*). Gemeines Leinkraut.

Specif. Char. Stengel nebſt den Aeſten aufrecht, wie die übrige Pflanze kahl; Blätter alle wechſelſtändig, gedrängt, lineal-lanzettlich, ſpitz; Blüthen in gipfelſtändigen, dichten, ährenförmigen Trauben.

Blumen blaßgelb mit einem dunkelgelben, weichhaarigen Gaumen und einem Sporn von der Länge des übrigen Theils der Blume.

Synon. Antirrhinum Linaria *Linn.* A. commune *Lam.* Frauenflachs, gelbes Löwenmaul.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1081. Geig Handb. II. 2. S. 1275. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 498. Rich. Med. Bot. S. 376.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 16 (nat. Ueberſ. t. 156). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 33.

Vorkommen. An Wegen, Ackerrändern, auf Schutt, Mauern und in Hecken. Juni — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theil. Das blühende Kraut: Herba Linariae, Leinkraut.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande unangenehm, dem Scrofelkraute ähnlich, beim Trocknen gröſtentheils verſchwindend; Geſchmack widrig-bitterlich, etwas ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Zertheilend, ſchmerzſtillend; in größern Gaben eröffnend, brechenerregend, ſchweiß- und harntreibend.

Anwendung. Bei ſchlaffen Geſchwülſten beſonders bei Hämorrhoidalknoten (das zerquetſchte Kraut als Breiumſchlag oder die Abkochung mit Milch als Bähung). Vormals auch innerlich, als harntreibendes und eröffnendes Mittel, bei Gelb- und Waſſerſucht, ſo wie als Thee gegen Hautausſchläge.

Nach Linné's Angabe wird die mit Leinkraut verſetzte Milch in Seeland zum Tödten der Fliegen benutzt.

Präpar. Die Salbe: Unguentum Linariae, welche oft noch Zuſätze von Bleizucker, Kampher und Bilſenkraut erhält.

Ueber die Verwechſelung mit der gemeinen Wolfsmilch (Euphorbia Cyparissias *Linn.*), welche in allen Theilen einen weißen Milchſaft enthält, vergl. Geig II. S. 1276. Nees u Eberm. II. S. 498.

Die übrigen, ehemals gebräuchlichen Arten dieſer Gattung, wie Linaria triphylla *Willd.*, L. Elatine *Desf.*, L. spuria *Willd.* und L. Cymbalaria *Willd.* (ſ. Geig II. 2. S. 1276 u. 1277) ſind nicht mehr in Anwendung. Von der letztern ſoll der ausgepreßte Saft oder das deſtill. Waſſer der berüchtigten Aqua tophana zugeſetzt worden ſeyn.

## 151. Gattung. GRATIOLA *Linn.* (*Dodon.*). Gnadenkraut.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, am Grunde mit 2 Deckblättchen; dieſe länger als der Kelch, etwas abſtehend. Blume röhrig; Röhre innen zottig; Saum unregelmäßig 4theilig, faſt 2lippig, der obere Zipfel ſchwach-ausgerandet, zurückgeſchlagen. Staubgefäße 4, davon 2 kürzer, unvollſtändig entwickelt. Narbe 2plättig. Kapſel 2fächerig, ſcheidewandſpaltig-2klappig, vielſamig; Samenträger dick, in der Achſe der Kapſel.

## 238. *Gratiola officinalis* Linn. Aechtes Gnadenkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, meiſt einfach, am Grunde wurzelnd, gegliedert, ſtielrund, oben vierkantig, wie die übrige Pflanze kahl; Blätter kreuzſtändig, lanzettlich, ſpitz, von der Mitte an geſägt, punctirt: Blüthen einzeln, gegenſtändig, in den Blattwinkeln, geſtielt.

Blumen weißlich oder roſenröthlich, am Grunde gelblich.

Synon. Gottesgnade, Gichtkraut, Purgirkraut, Wildaurin.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 340. Mößl.

Handb. I. S. 30. Geig Handb. II. 1. S. 366. Nees und Eberm. II. S. 506. Rich. Med. Bot. I. S. 368.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1ſte Lief. t. 15 (nat. Ueberſ. t. 155). Hayne Arzn. Gew. III. t. 13.

Vorkommen. Auf feuchten Wieſen, in halbtrocknen Gräben, an den Ufern der Flüſſe, in dem größten Theile von Europa. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die ganze über der Erde befindliche Pflanze: Herba Gratiolae, Gottesgnadenkraut, Purgirkraut.

Eigenſch. Geruch unmerklich; Geſchmack widerlich, ſtark- und anhaltend-bitter.

Vorw. Beſtandth. Scharfes, bitteres Weichharz.

Wirkung. Draſtiſch-purgirend, in kleinen Gaben erregend auf die Unterleibsorgane, eröffnend, harntreibend, die Abſonderung in den Schleimhäuten vermehrend.

Anwendung. Innerlich bei Atonie der Unterleibsorgane, bei Melancholie, Wahnſinn und Hypochondrie, bei chroniſchen Hautkrankheiten (in Pulver und Abkochung); äuſſerlich bei offenen Schäden, Geſchwüren, Knochenfraß und Gichtknoten (in Pulver, auch die friſche, zerquetſchte Pflanze; ſelten).

Der noch wirkſamere unterirdiſche gegliederte Stock wird kaum angewendet.

Präpar. Das Extract: Extractum Gratiolae.

Ueber die Verwechſelung mit dem ſchildfrüchtigen Ehrenpreis (Veronica scutellata *Linn.*), dem Waſſergauchheil (Veron. Anagallis *Linn.*), dem Gamander-Ehrenpreis (Veronica Chamaedrys *Linn.*), dem gemeinen Helm- oder Fieberkraut (Scutellaria galericulata *Linn.*) u. a. m. vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 367.

### III. Gruppe. VERONICEAE Bartl.

### 152. Gattung. VERONICA Tournef. Ehrenpreis.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4-, ſelten 2- oder 5theilig, mit gleichen oder ungleichen Zipfeln. Blume radförmig (zuweilen röhrig-trichterig), 4lappig, die gegenſtändigen Zipfel ungleich, der unterſte am kleinſten. Staubgefäße 2, vollſtändig. Narbe einfach, ſtumpf. Kapſel eyrund oder verkehrt-herzförmig, mehr oder weniger zuſammengedrückt, an der Spitze 2klappig, 2fächerig; die Scheidewand dem ſchmälern Durchmeſſer der Kapſel parallel. Samen zahlreich; Samenträger in der Achſe der Frucht, der Scheidewand aufgewachſen.

**239.** 1. † *Veronica officinalis* Linn. Aechter Ehrenpreis.

Specif. Char. Stengel ſtielrund, dicht, kriechend, weitſchweifig-äſtig, gegen die Spitze aufſteigend, wie die übrige Pflanze kurz-zottig; Blätter kurz-geſtielt, verkehrt-eyrund-elliptiſch oder länglich, geſägt; Trauben einzeln in den Blattwinkeln, wechſelſtändig oder gegenſtändig, aufſteigend; Blüthenſtielchen aufrecht, kürzer als die Kapſel; dieſe verkehrt-eyrund, zuſammengedrückt, eingedrückt-geſtutzt, zottig; Kelch 4theilig.

Blumen blaßblau mit dunklern Nerven durchzogen; ſeltner auch weiß und gefüllt. Aendert ab: mit ſchwächerem Ueberzuge und mehr rundlichen Blättern (V. Tournefortii *Schmidt.*) und ganz kahl (var. *β. Mert.* et *Koch.* — Ver. Allionii *Schmidt. Villars*).

Synon. Thee-Ehrenpreis, Grundheil, Großbathengel.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 318. Mößl. Handb. I. S. 20. Geig. Handb. II. 1. S. 379. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 512. Rich. Med. Bot. I. S. 367.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 157). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 3.

Vorkommen. In Laub- und Nadelholzwäldern, namentlich in Gebirgsgegenden und an deren Rande, auf Heiden und ſteinigen Grasplätzen, faſt in ganz Europa. Mai — Juli. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter (mit den Stengeln): Herba Veronicae, Ehrenpreiskraut.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande ſchwach-gewürzhaft, beim Trocknen faſt verſchwindend; Geſchmack bitterlich-zuſammenziehend, ſchwach balſamiſch.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Gelind-erregend auf Haut und Schleimhäute, beſonders als warmer Thee genoſſen.

Anwendung. Bei Verſchleimung der Reſpirationsorgane, bei anfangender Schwindſucht, überhaupt bei cachectiſchen, rheumatiſchen und katarrhaliſchen Leiden (im Theeaufguß); mehr als Volksmittel.

Präpar. Das früher gebräuchliche Extract, ſo wie die Conſerve, der Zuckerſaft, das deſtill. Waſſer und die Eſſenz (Extractum, Conſerva, Syrupus, Aqua et Essentia Veronicae) ſind veraltet.

Mit dem ächten Ehrenpreis ſind zu verwechſeln 1. der Gamander-Ehrenpreis (Veronica Chamaedrys *Linn.*), verſchieden durch aufſteigende, nicht wurzelnde, nur zweireihig-behaarte Stengel und ungeſtielte, breit-eyrunde, am Grunde ſchwach-herzförmige, ſtumpfe und tief-ſtumpfgeſägte Blätter (Mert. und Koch. I. S. 319); 2. der breitblättrige Ehrenpreis (Vero-

nica latifolia *Linn.*), mit aufrechten Stengeln, eyrunden oder länglichen, am Grunde herzförmigen, tief- und grob-geſägten Blättern und geſättigt-blauen, grö-ßern Blumen (Mert. u. Koch. I. S. 322); 3. der ähtige Ehrenpreis (Veronica spicata *Linn.*), ebenfalls durch aufrechte Stengel, durch meh länglich-lanzettliche, kürzer geſtielte Blätter und durch dunkelblaue, in gipfel ſtändigen Aehren ſitzende Blüthen verſchieden (Mert. u. Koch. I. S. 307) Auch mit dem edlen Gamander (Teucrium Chamaedrys *Linn.*) ( Fam. Labiatae) ſind ſchon Verwechſelungen vorgekommen.

## 240. 2. † *VERONICA Beccabunga* Linn. Quellen Ehrenpreis.

Specif. Char. Stengel ſtielrund, röhrig, aufſteigend, ge gliedert, am Grunde wurzelnd, oft äſtig, wie alle Theile der Pflanz kahl; Blätter geſtielt, elliptiſch oder länglich, kerbartig-geſägt; Trau ben in den Blattwinkeln, gegenſtändig, abſtehend; Blüthenſtielchen gerade, bei der Fruchtreife abſtehend; Kelch 4theilig; Kapſel rundlich, ſchwach-ausgerandet, etwas angeſchwollen.

Blume heller oder dunkler blau mit Strichen. Aendert ab mit völlig kriechendem Stengel und mit ganzrandigen Blättern.

Synon. Bachbunge.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 317 Mößl. Handb. I. S. 24 (zu kurz). Geig Handb. II. 1. S. 578. Nees und Eberm. Handb. II. S. 512. Rich. Med. Bot. I. S. 365.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 2.

Vorkommen. In Quellen und Bächen, ſo wie in ſtehenden rei-nen Gewäſſern; im größten Theile von Europa. Juni — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die friſche Pflanze: Herba Beccabungae, Bachbungenkraut.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack bitter, etwas ſcharf u. ſtechend.

Vorw. Beſtandth. . . .

Wirkung. Soll gelind-erregende und auflöſende Kräfte auf die Unterleibsorgane beſitzen. Wurde früher den blutreinigenden Kräu-tern beigezählt.

Anwendung. Bei veralteten Unterleibsſtockungen (in Verbindung mit andern friſchen Kräutern, der friſch ausgepreßte Saft, als Frühlingskur und in Salat).

Veronica Anagallis *Linn.*, der Waſſer-Ehrenpreis oder Waſ-ſergauchheil, welcher mit der Bachbunge an einerlei Standorten vorkommt und leicht damit zu verwechſeln iſt, unterſcheidet ſich durch ſeinen faſt 4ſeitigen Stengel, durch ungeſtielte, lanzettliche, ſpitze und ſcharfgeſägte Blätter, ſo wie durch bläſſere Blumen mit röthlichen Strichen.

Aus der Gruppe der Rhinanthaceae *Bartl.* iſt zu erwähnen:

Euphrasia officinalis *Linn.*, gemeiner Augentroſt (Didynam. Angiosperm.), auf Wieſen und graſigen Waldplätzen; Jul. Aug. (⊙). — Gatt. Char. Kelch walzig, 4ſpaltig. Blume röhrig, 2lippig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3lappig. Staubbeutel der kürzern Staubgefäße (ſeltner alle) am Grunde borſtig-zugeſpitzt. Narbe kopfig. Kapſel eyrund, zuſammengedrückt, 2fächerig, fachſpaltig-2klappig, vielſamig. Samen an der Scheidewand befeſtigt. — Specif. Char. Stengel äſtig (ſeltner einfach); Blätter eyrund, gekerbt, gezähnt oder geſägt; Kelchzipfel pfriemlich; die Lappen der Unterlippe der Blume ausgerandet; Staubbeutel eingeſchloſſen, die obern ohne Borſten am Grunde und bärtig, das eine Fach der untern bärtig, das andere borſtig-zugeſpitzt. (Blume weiß, innen mit einem gelben Flecken u. mit purpurrothen oder violetten Strichen gezeichnet. Die Blätter ſind bald flaumhaarig, gekerbt oder grob-geſägt (var. α.), bald drüſig-flaumhaarig, ſpitz-geſägt (var. β. — E. Rostkoviana *Hayne*), bald kahl, ſchwach-glänzend, mit borſtig-zugeſpitzten Sägezähnen, wobei die Blumen viel kleiner ſind als bei den andern Abarten (var. γ. — E. nemorosa *Pers.*). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1060. Geig II. 2. S. 1264. Nees u. Eberm. II. S. 510. Rich. I. S. 375. — Abbild. Hayne IX. t. 7 u. 8) — Die blühende Pflanze (Herba Euphrasiae), von ſchwach-gewürzhaftem Geruche und etwas zuſammenziehend-bitterm Geſchmacke, wurde früher häufig als Augenmittel innerlich und äuſſerlich angewendet. Jetzt iſt ſie faſt ganz auſſer Gebrauch.

Die übrigen früher noch gebräuchlichen Pflanzen aus dieſer Gruppe, wie Euphrasia Odontites *Linn.*, rother Augentroſt (Herba Euphrasiae rubrae), Melampyrum arvense *Linn.*, Acker-Kuhweizen, Wachtelweizen, Ackerbrand, (Farina seminum Melampyri), Melamp. pratense *Linn.*, Wieſen-Kuhweizen oder gelber Wieſenbrand (Semen Melampyri lutei), Pedicularis palustris *Linn.*, Sumpf-Läuſekraut, Pedicularis sylvatica *Linn.*, Wald-Läuſekraut (Herba Pedicularis aquaticae s. Fistulariae et Herba Pedic. minoris), Rhinanthus Crista galli *Linn.*, gemeiner Hahnenkamm oder Wieſenklapper (Herba Cristae galli) u. a. m. ſind völlig obſolet.

## LI. Familie. LABIATAE *Juss.*

Bemerk. Die hierher gehörigen Pflanzen haben meiſtens 2lippige Blumen und bei allen finden ſich 4 nußartige (oder, wie Andere wollen, ſteinfruchtartige) Karyopſen, auf einer drüſigen Scheibe (Stempelboden — Gynobasis *DC.*), welche zugleich den freien Griffel trägt. Die Gattungscharactere können daher meiſt nur vom Kelche, von der Blume und den Staubgefäßen entlehnt werden, da die Frucht ſelten gute Merkmale zur Unterſcheidung bietet.

### 153. Gattung. SALVIA *Tourn.* (*Plin.*) Salbey.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder etwas glockig, geſtreift, 2lippig, mit 3zähniger Oberlippe und 2zähniger Unterlippe (auch 3zäh-

nig oder 3lappig). Blume rachig; Röhre nach oben erweitert, zuſammengedrückt; Oberlippe zuſammengedrückt, meiſt ſichelförmig; Unterlippe breiter, 3ſpaltig, der mittlere Lappen größer, ausgerandet. 2 Staubgefäße mit einem querlaufenden, verlängerten und gekrümmten, auf dem Staubfaden beweglichen Connective; dadurch die Antherenfächer, deren eines fehlgeſchlagen iſt, weit von einander entfernt; außerdem häufig noch 2 Anſätze zu Staubgefäßen zwiſchen oder unter den fruchtbaren. Griffel ſehr lang; Narbe 2ſpaltig.

## 241. *Salvia officinalis* Linn. Aechte Salbey.

Specif. Char. Stengel vom Grunde aus äſtig, aufrecht, wie die übrige Pflanze mehr oder weniger zottig-filzig; Blätter geſtielt, eyrund- oder länglich-lanzettlich, fein-gekerbt, runzlich, am Grunde zuweilen öhrig-gelappt; Blüthen in entfernten, wechſelſtändigen, meiſt deckblattloſen Büſcheln (halbirte Scheinquirle bildend); Kelch 2lippig-5zähnig.

Blumen lackmusblau ins Veilchenblaue. Aendert ab mit ſchmälern und ſpitzigern Blättern (var. β.), im Garten auch mit weißen Blumen.

Synon. Gemeine Salbey, Gartenſalbey, Edelſalbey.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 348. Rößl. Handb. I. S. 37 (ſehr kurz). Geig. Handb. II. 1. S. 372. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 527. Rich. Med. Bot. I. S. 386.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 11. (nat. Ueberſ. t. 161). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 1.

Vorkommen. Im ſüdl. Europa einheimiſch, bei uns in Gärten gezogen und zuweilen verwildert. Juni, Juli. Halbſtrauch.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Salviae, Salbeykraut oder Salbeyblätter.

Eigenſch. Geruch ſtark-balſamiſch, etwas kampherartig; Geſchmack bitterlich-gewürzhaft, etwas adſtringirend.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Mild erregend auf Verdauungsorgane und das Nervenſyſtem, zugleich toniſirend, beſonders auf Schleimhäute.

Anwendung. Innerlich bei aus Atonie profuſen Abſonderungen, beſonders in den Schleimhäuten und in der äuſſern Haut, bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane und Blähungen (in Aufguß); äuſſerlich bei aſtheniſchen Entzündungen der Gebilde der Mund- und Rachenhöhle, bei Mundfäule, Auflockerungen des Zahnfleiſches und Geſchwüren im Munde (in Form von Mund- u. Gurgelwaſſer).

Vormals ſtand die Salbe als eine Art Univerſalmittel in großem Rufe.

Präpar. Das äther. Oel und das deſtill. Waſſer (Oleum et Aqua Salviae) werden ſelten, das Extract, die Conſerve und das aus der Aſche erhaltene Salz (Extractum, Conserva et Sal Salviae) gar nicht mehr angewendet. Dagegen kommen die Blätter noch zu den Species ad gargarisma, zur Tinctura aromatica acida und zur Aqua vulneraria vinosa.

Salvia Sclarea *Linn.*, Muskateller-Salbey, im ſüdl. Europa, auch in einigen Gegenden von Deutſchland wachſend; Juni (♂). — Specif. Char. Blätter herzförmig-länglich, gekerbt, runzlich, zottig; Blüthen kurzgeſtielt, in gegenſtändigen Büſcheln (entfernte Scheinquirle bildend); Deckblätter herzförmig, zugeſpitzt, vertieft, gefärbt, länger als der grannig-gezähnte Kelch. Blumen blaßbläulich mit gelblicher Unterlippe. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 353. Geig II. 1. S. 375. Nees u. Eberm. II. S. 529. — Abbild. Hayne VI. t. 3). Die Blätter (Herba Sclareae), von einem ſehr durchdringenden, aromatiſchen, den Kopf einnehmenden Geruche und einem gewürzhaft-bittern Geſchmacke, wurden als ſtärkendes und krampfſtillendes Mittel gegen weißen Fluß, Nervenübel, Lähmungen, fehlerhafte Menſtruation, ſo wie gegen ſchlaffe Geſchwüre empfohlen, ſind aber bei uns nicht in Anwendung. Sie ſollen dem Wein einen Muskateller-Geſchmack ertheilen.

Andere früher gebräuchliche Arten, wie Salvia pratensis *Linn.*, Wieſenſalbey, allenthalten auf trocknen Wieſen, an Wegen u. ſ. w. und S. Horminum *Linn.*, Scharlachſalbey, im ſüdl. Europa, ſind ganz auſſer Gebrauch.

## 154. Gattung. ROSMARINUS Tournef. Rosmarin.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, oben zuſammengedrückt, mit kahler Mündung, 2lippig; Oberlippe ganz, Unterlippe 2ſpaltig. Blume 2lippig; Oberlippe aufrecht, kürzer, 2theilig, Unterlippe zurückgebogen, 3ſpaltig, mit ſehr großem, vertieftem Mittelzipfel. Staubfäden 2, über dem Grunde mit einem Zähnchen verſehen. Narbe einfach, ſpitz.

## 242. *Rosmarinus officinalis* Linn. Gemeiner Rosmarin.

Specif. Char. Stamm aufrecht, äſtig, die jüngern Zweige 4kantig, filzig; Blätter ungeſtielt, linealiſch, ſtumpf, am Rande zurückgerollt, unterſeits weiß-filzig; Trauben armblüthig, auf den Gipfeln der jüngſten Zweige; Blüthenſtielchen länger als die Deckblättchen.

Blumen hell-lackmusblau.

Beſchreib Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 347. Mößl. Handb. I. S. 37. Geig. Handb. II. 1. S. 376. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 530. Rich. Med. Bot. I. S. 384.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 162). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 25.

Vorkommen. Auf Felſen in den Küſtengegenden des ſüdl. Europa und auf den kanar. Juſeln; bei uns in Gärten gezogen. April — Juni. ♄ (immergrün, 2 — 6′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und Blüthen: Herba et Flores Rorismarini s. Anthos.

Eigenſch. Geruch durchdringend-gewürzhaft, kampherartig; Geſchmack ſcharf-gewürzhaft, bitter. Die Blumen geruchlos.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel.

Wirkung. Der Salbey ähnlich, nur weniger abſtringirend und mehr flüchtig-erregend.

Anwendung: Faſt nur noch äuſſerlich; bei Lähmungen und bei krampfhaften Leiden der Unterleibsorgane (in Umſchlägen mit andern aromatiſchen Mitteln); häufiger noch des ätheriſchen Oels (in Salbenform).

Präpar. Das ätheriſche Oel und der Spiritus: Oleum et Spiritus Anthos; das erſtere iſt Beſtandtheil des Unguent. nervinum s. Rorismarini compositum; die Blätter bilden einen Beſtandtheil der Species aromaticae, des Acetum Rorismarini s. aromaticum und einiger veralteter Präparate, wie der Conserva, Essentia, Aqua Rorismarini s. Anthos u. a. m.

Die Blätter von Ledum palustre *Linn.* (S. 226), welche zuweilen mit den Rosmarinblättern verwechſelt werden ſollen, unterſcheiden ſich durch den roſtbraunen Filz auf der untern Fläche.

## 155. Gattung. MENTHA *Tourn.* (*Plin.*) Münze.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 4 — 5zähnig oder ſpaltig. Blume röhrig-trichterig, ziemlich regelmäßig-4ſpaltig; der obere Zipfel etwas breiter und meiſt ausgerandet. Staubgefäße gerade, auseinander ſtehend. Narbe 2ſpaltig, ſpitz.

Staubgefäße bald von gleicher Länge mit der Blume, bald länger, bald kürzer als dieſelbe. Bei allen Arten dieſer Gattung ſind die Blüthen in gegenſtändige, länger oder kürzer geſtielte (bisweilen kleinen Dolden oder Büſcheln ähnelnde) Trugdolen gehäuft, welche bald mehr entfernt und weiter am Stengel und den Aeſten hinab in den Blattwinkeln, bald mehr genähert, von ſogenannten Deckblättern unterſtützt, gegen den Gipfel hin ſtehen. Im erſten Fall bilden ſie Scheinquirle (Verticilli spurii), im letztern aber unterbrochene, ährenförmige oder ſeltner kopfförmige Riſpen (Paniculae spiciformes s. capituliformes).

Es ſind zwar nur wenige und nur in Gärten kultivirte Formen von Mün

zen-Arten im Gebrauche; um aber deren Abſtammung nachzuweiſen, iſt es nöthig, einen Ueberblick der merkwürdigſten, auch ſchon im wilden Zuſtande vorkommenden Abänderungen zu geben.

**243.** 1. *Mentha piperita* Smith. Pfeffermünze.

Specif. Char. Blätter geſtielt, eyrund oder eyrund-lanzettlich, ſpitz, ſpitz-geſägt, parallel-geadert; Trugdolden in einer ährenförmigen Riſpe genähert; Kelch röhrig, die Zähne deſſelben pfriemlich, kürzer als die Röhre.

Als Abänderungen laſſen ſich unterſcheiden:

Var. a. mit verlängerter ährenförmiger Riſpe (M. piperita *α. Sm.*). Dieſe kommt wieder vor:

*α. ziemlich kahl (glabriuscula); mit grünen Blättern, die auf beiden Flächen flaumhaarig und nur an dem Mittelnerven, wie die Blattſtiele und der Stengel, zottig ſind. (Die gewöhnliche Gartenform).

β. grau-zottig (canescenti-villosa); alle krautigen Theile mit dichten Zottenhaaren bedeckt. (Eine zuweilen in Gärten entſtehende Form).

Var. b. mit verkürzter ährenförmiger Riſpe (M. piperita *Linn.* M. piperita *β. Sm.*). Dieſe ändert wieder ab, wie die vorige Abart:

*α. ziemlich kahl (M. Pimentum *Nees ab Esenbeck.*).

β. grau-zottig. (Dahin gehört Mentha Langii *Geig.* — Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 1 — wenn man ſie nicht lieber als Baſtardform zwiſchen M. piperita und M. aquatica will gelten laſſen).

Beſchreib. Mößl. Handb. II S. 1014. Geig. Handb. II. 2. S. 1230. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 536. Rich. Med. Bot. I. S. 396.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 13 (nat. Ueberſ. t. 165.) Hayne Arzn. Gew. XI. t. 37. (in beiden die Abart a, α.)

Vorkommen. An waſſerreichen Stellen; die Var. a, α. in England wild, in Deutſchland in Gärten kultivirt und zuweilen verwildert; b, α. ebenſo; b, β. im Badener Oberland und in Tyrol (bei Kufſtein). Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Menthae piperitae, Pfeffermünzenkraut.

Eigenſch. Geruch ſtark, flüchtig-balſamiſch; Geſchmack gewürzhaft, kampherartig, zuerſt erwärmend, dann auffallend kühlend.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, krampfſtillend auf die Unterleibsorgane, blähungtreibend und als Theeaufguß mild-diaphoretiſch.

Anwendung. Innerlich bei aſtheniſchen und krampfhaften Unterleibsleiden, bei Blähungen, Koliken und Durchfällen, außerdem

bei verſchiedenen andern Leiden zur Belebung und Erwärmung der Verdauungsorgane und zur Beförderung der Diaphoreſe (im Aufguß); äuſſerlich als erregendes, belebendes, zertheilendes Mittel (beſonders im weinigen und geiſtigen Aufguſſe zu Ueberſchlägen).

Präpar. Das äther. Oel, das deſtill. Waſſer, der Oelzucker und die Pfeffermünzküchelchen: Oleum, Aqua, Elaeosaccharum et Rotulae Menthae piperitae. Die Blätter bilden einen Beſtandtheil mehrerer Species: wie der Species aromaticae, resolventes u. a. m.

**244.** 2. *Mentha sylvestris* Griesselich. Wilde Münze.

Specif. Char. Blätter ſitzend oder ganz kurz geſtielt, verſchiedengeſtaltet, ſpitz oder zugeſpitzt, ſpitz-geſägt, parallel-geadert; Trugdolden in einer ährenförmigen Riſpe genähert; Kelch zuletzt glockig, die Zähne deſſelben lanzettlich-pfriemlich, ſo lang oder länger als die Röhre (unter ſich oft von ungleicher Länge).

Von dieſer Art giebt es eine große Menge Abänderungen, welche ſich kaum alle angeben laſſen. Einige der merkwürdigern ſind:

Subspec. A. incana, die graue; an allen Theilen, auſſer den Blumen, mehr oder weniger dicht-grau-zottig bis filzig (Mentha sylvestris *Linn.*, Roßmünze, wilder oder Kröten-Balſam).

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1235. Mößl. Handb. II. S. 1011 — 1013: die Nummern 1 — 7.

var. a. longifolia *Spenn.*, die langblättrige; Blätter länglich bis länglich-lanzettlich, zugeſpitzt, eben, ungleich-zugeſpitzt-geſägt. Als leichte Abweichungen können nur gelten.

† mit vorragenden Staubgefäßen (M. sylvestris *Willd. sp. pl.* — M. longifolia *Huds.*);

†† mit eingeſchloſſenen Staubgefäßen (M. gratissima *Willd.* non *Roth.*).

var. b. latifolia *Spenn.*, die breitblättrige; Blätter oval-länglich bis eyrund, ſelbſt am Grunde zuweilen ſchwach-herzförmig, meiſt ſpitz und mehr gleichmäßig-ſpitz-geſägt. Staubgefäße vorragend oder eingeſchloſſen. Aendert ab:

α. planifolia, die flachblättrige (M. nemorosa *Willd. sp. pl.*)
Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 34.

*β. undulata, die wellenblättrige; Blätter eyrund-länglich od. eyrund, am Grunde herzförmig, eingeſchnitten- oder geſchlitzt-geſägt, mit ungleichen zugeſpitzten Sägezähnen, die untern Blätter ſpitz, die obern zugeſpitzt, wellig-kraus. (M. undulata *Willd.*, Krauſemünze der Heidelberg. Gärten zum Theil). Eine Gartenform.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 3.

Subspec. B. viridis *Grieſsel.*, die **grüne**; Stengel und Blätter faſt kahl; Deckblätter und Kelchzähne ſteifhaarig-gewimpert; Staubgefäße vorragend oder eingeſchloſſen.

var. a. angustifolia, die **ſchmalbättrige**; Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, eben, ziemlich gleich- und ſcharf-geſägt. (M. viridis *Linn.*, **grüne Münze**). *)

**Beſchreib.** Mößl. Handb. II. S. 1013. Geig. Handb. II. 2. S. 1236.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 166). **Hayne** Arzn. Gew. XI. t. 36.

var. b. latifolia, die **breitblättrige**; Blätter länglich oder eyrund, am Grunde zuweilen ſchwach-herzförmig. Hierzu gehören:

*α. crispata, die **gekrauste**; Blätter länglich oder eyrund-länglich, ungleich-tief- bis eingeſchnitten-geſägt, mehr oder weniger gekraust. (M. crispata *Schrad.*, **Krauſemünze** zum Theil).

**Beſchreib.** Mößl. Handb II. S. 1014. Geig Handb. II. 2. S. 1237. **Nees** u. **Eberm.** Handb. II. S. 539.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 12. (nat. Ueberſ. t. 164). **Hayne** Arzn. Gew. XI. t. 35.

*β. crispa, die **krauſe**; Blätter (völlig ſitzend) eyrund, am Grunde herzförmig, zugeſpitzt, tief- und eingeſchnitten-geſägt, mit ungleichen, zugeſpitzten Sägezähnen, wellig-kraus. (M. crispa *Spreng.* non *Linn.*, **Krauſemünze** zum Theil.)

Dieſe Form mit ſchlanken, verlängerten ährenförmigen Riſpen entſpricht ganz der A. b, *β.* undulata und verknüpft die grau-behaarten und grünen Formen. Es wäre möglich, daß ſie nur ein Baſtarderzeugniß von A. b, *β.* undulata und B. b, *α.* crispata iſt, da ſie bald mehr zottig, bald faſt kahl vorkommt.

---

*) So ſehr es auch Manchen auffallen mag, die bisher allgemein für eine eigene Art gehaltene M. viridis *Linn.* hier als Unterart der M. sylvestris aufgenommen zu ſehen, ſo kann ich doch, nach genauer Prüfung aller Charactere, welche bei den polymorphen Münzenarten von Beſtande ſind, keinen einzigen finden, wodurch ſich beide Pflanzen als Arten unterſcheiden laſſen. Der einzige Unterſchied liegt in dem Daſeyn oder dem Mangel der Behaarung, welche aber durchaus kein Merkmal von Beſtande iſt und daher keine Arten-Verſchiedenheit begründen kann. Ich trage daher kein Bedenken, hier der Anſicht von **Grieſſelich**, in deſſen **Beitrag zur Kenntniß des Genus** *Mentha* (Geig. Mag. f. Pharm. 1829. S. 115) zu folgen, wo überhaupt die zur Unterſcheidung der Münzen-Arten tauglichen Merkmale ſehr umſichtig und gründlich beleuchtet ſind.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1233.
Vorkommen. Auf unbebauten, feuchten Stellen, an Wegen, beſonders am Ufer der Flüſſe und Bäche und an Gräben, im Gebüſche in dem größten Theile von Europa. (Die Formen A. b, *β* — B. a, *α.* und *β.* faſt nur in Gärten kultivirit). Juli, Aug. ♃.
Gebräuchl. Theile. Von den kultivirten Formen B. a, *α.* (crispata) und *β.* (crispa), ſeltner von A. b, *β.* (undulata) die Blätter: Herba Menthae crispae, **Krauſemünzen**- oder Balſamkraut.
Eigenſch. Geruch ſtark- und eigenthümlich-balſamiſch, in größern Mengen den Kopf einnehmend; Geſchmack bitterlich-gewürzhaft.
Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und Gerbeſtoff.
Wirkung. Aehnlich der Pfeffermünze, weniger angenehm und reizend.
Anwendung. Aehnlich wie bei der Pfeffermünze, jedoch viel ſeltner.
Präpar. Das äther. Oel, das deſtill. Waſſer, der Zuckerſaft und Spiritus: Oleum, Aqua, Syrupus et Spiritus Menthae crispae. Die früher noch gebräuchliche Eſſenz, Conſerve und das Extract (Essentia, Conserva et Extractum Menth. crisp.) ſind veraltet.

Auſſer den angegebenen, vorzüglich in hieſiger Gegend kultivirten Formen giebt es noch mehrere andere, welche unter dem Namen Mentha crispa bekannt und auch in andern Gegenden mehr oder weniger im Gebrauche ſind. Sie laſſen ſich wohl am füglichſten unter die folgenden Arten einreihen:

3. Mentha rotundifolia *Linn.*, **rundblättrige Münze**, an gleichen Stellen mit M. sylvestris wachſend, jedoch in manchen Gegenden ſeltner, und zu gleicher Zeit blühend. (♃). — Specif. Char. Blätter ſitzend, oval oder rundlich-eyrund, ſtumpf oder abgerundet, kerbartig-geſägt, netzaderig (meiſt runzelig); Trugdolden in einer ährenförmigen Riſpe genähert; Kelch klein, zuletzt glockig; die Zähne deſſelben aus eyrund-lanzettlicher Baſis zugeſpitzt, von der Länge der Röhre (unter ſich oft von ungleicher Länge). Auch von dieſer Art laſſen ſich zwei Formen unterſcheiden:
*α.* planifolia, die flachblättrige (Beſchreib. Mößl. II. S. 1013. Geig II. 1235).
**β.* crispa, die krausblättrige (M. crispa *Linn. et plur. auct.*), (Abbild. Fuchs neu Kräuterbuch. — 1543. t. 161); eine durch Kultur entſtandene Form, mit etwas kopfig verkürzten Riſpen, aber an den ſtumpfen Kerbzähnen der Blätter leicht zu erkennen, welche noch in manchen Gegenden vorzukommen ſcheint.

4. Mentha aquatica *Spenn.* (M. hirsuta *Sm.*), **Waſſermünze**, an Gräben, Bächen, Flüſſen und an überſchwemmten Stellen, im Juni u. Aug. blühend. (♃). — Specif. Char. Blätter geſtielt, eyrund oder länglich-eyrund, ſpitz oder ſtumpflich, ſpitz-geſägt, parallel-geadert; Trugdolden entfernt, in den Blattwinkeln, oder die oberſten genähert; Kelch röhrig, ſpäter

kaum glockig, die Zähne deſſelben aus eyrunder Baſis zugeſpitzt, kürzer als die Röhre. Dieſe Art iſt ſehr veränderlich, einige der merkwürdigeren Formen ſind:

a. capitata *Spenn.*, die kopfige; mit kopfförmig-genäherten oberſten Trugdolden. (M. aquatica *Linn.* et *plur. auct.* M. hirsuta, *α. Sm.*). Dieſe Form ändert wieder auf mannichfache Weiſe ab: mit kürzern oder längern Blättern, mit ſtärkerer und ſchwächerer Behaarung, bis ganz kahl u. ſ. w. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1015, die Numm. 14 u. 15. Geig. II. 2. S. 1237)

b. remotiflora, die entferntblüthige; deren Trugdolden alle von einander entfernt ſind. Abänderungen davon ſind:

*α.* planifolia, die flachblättrige (M. sativa *Linn.* sp. pl. ed. 3. p. 805, excl. synon. — M. hirsuta, ζ., sativa *Sm.* (Beſchreib. Mößl. II. S. 1017. Geig. II. 2. S. 1238.)

**β.* crispa, die krausblättrige (Mentha sativa *Tausch.* M. crispa *auct. quorund.*) durch die großen, kurz aber deutlich geſtielten, ſtumpflichen, grob-kerbartig-geſägten, zottigen Blätter und die entfernten winkelſtändigen Trugdolden von allen bisher genannten krausblättrigen Formen verſchieden. (Beſchreib. u. Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. Heft. t. 2.); eine durch Kultur entſtandene, jedoch jetzt, wie es ſcheint, ziemlich ſelten gewordene Form, deren Blätter früher häufiger wie jetzt auch als Krauſemünze (Herba Menthae crispae verticillatae) vorkamen u. im aromatiſchen Geruch u. Geſchmack die der übrigen Arten übertreffen ſollen.

* Außerdem giebt es aber noch eine krausblättrige Form, welche von man-chen Autoren für die wahre Mentha crispa *Linn.* spec. pl. ed. 3. p. 805. halten und als ſolche beſchrieben u. abgebildet wird. Sie hat folgende Kennzeichen: „Blätter ſehr kurz geſtielt, eyrund oder rundlich, die untern ſtumpf, die obern etwas ſpitz, alle ſehr runzlich, ungleich-eingeſchnitten-geſägt u. ſehr kraus, beiderſeits mehr oder minder rauchhaarig; die ährenförmigen Riſpen kopf-verkürzt; Kelche zuletzt glockig." (Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 540. Mößl. Handb. II. S. 1014. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Heft. t. 5; nicht ſehr kenntlich. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 38). Dieſe Pflanze, welche vorzüglich im nördlichen Deutſchland u. in Schweden kultivirt u. von mehreren Schriftſtellern für eine Form der Mentha aquatica, var. a. capitata gehalten wird, iſt wohl eher als eine Baſtardform zwiſchen dieſer u. der Mentha viridis *β* crispa zu betrachten, da ihre Merkmale zwiſchen beiden ſchwanken und keine Spielart der M. aquatica mit ſo kurzen Blattſtielen u. mit ſo deutlich glockigen Kelchen vorkommt.

Wenderoth unterſcheidet endlich noch zwei krausblättrige Münzen, wovon er die eine mit ſitzenden, rauchhaarigen Blättern M. crispa, die andere mit geſtielten, kahlen Blättern, von röthlicher Farbe M. crispula nennt. Wohin dieſe Formen gehören mögen, iſt ohne Autopſie nicht zu beſtimmen.

Aus dem bisher Geſagten geht jedoch hervor, daß wenigſtens 6 kultivirte Formen verſchiedener Münzen-Arten, mit krauſen Blättern, als Mentha crispa

der Officinen vorkommen, welche ſich jedoch in ihren Eigenſchaften u. in ihrer Wirkung ziemlich gleich verhalten.

Noch iſt zu bemerken, daß ehemals die Blätter verſchiedener andern Münzen-Arten theils bei ähnlichen Fällen, wie die Pfeffer- u. Krauſemünze, theils in Aufgüſſen als Waſchwaſſer gegen chroniſche Hautkrankheiten im Gebrauche waren; ſo von den wildwachſenden Formen der Mentha sylvestris (incana u. viridis) als Herba Menthastri; der M. rotundifolia als Herba Menthae sylvestris rotundiore folio; der M. aquatica als Herba Balsami palustris; der M. arvensis *Linn.* (Ackermünze) als Herba Menthae equinae; ferner von der kultivirten Form der M gentilis *Linn.*, Edelmünze, Baſilienmünze (einer Spielart der vorigen) als Herba Menthae balsaminae. Von Mentha Auricularia *Linn. mant.*, Gehörmünze, einer in Oſtindien u. auf den Molukken wachſenden Art, war das Kraut (Herbae Menthae Auriculariae s. Majoranae foetidae) gegen Taubheit u. Geſchwülſte in Anwendung.

## 245. 3. † *Mentha Pulegium* Linn. Poleymünze

Specif. Char. Blätter geſtielt, eyrund oder rundlich, ganzrandig oder ſchwach-geſägt, parallel-geadert; Trugdolden (dolden- oder büſchelartig) alle entfernt, in den Blattwinkeln; Kelch zuletzt glockig, 2lippig, die Oberlippe 3zähnig, die Unterlippe 2zähnig, die Zähne kürzer als die Röhre, der Schlund bärtig.

Der Stengel meiſt kriechend, die Aeſte aufſteigend.

Synon. Pulegium vulgare *Mill.* Gemeiner Poley, Flohkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1022. Geig. Handb. II. 2. S. 1239. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 543.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 13. (nat. Ueberſ. t. 167) Hayne Arzn.-Gew. XI. t. 39.

Vorkommen. An Flußufern u. andern der Ueberſchwemmung ausgeſetzten Stellen, in einem großen Theile von Europa. Jul. Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühende Pflanze: Herba Pulegii, Poleykraut.

Eigenſch. Geruch ſtark, balſamiſch, etwas unangenehm; Geſchmack beißend-gewürzhaft, etwas herb-bitterlich, zuletzt kühlend.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oehl u. Gerbeſtoff.

Wirkung. Aehnlich der vorigen, nur ſtärker als Mentha crispa.

Anwendung. Aehnlich wie bei der Pfeffermünze u. den Krauſemünzen; ferner bei Heiſerkeit, Bruſtkatarrhen u. Aſthma; gegenwärtig ſelten.

Präpar. Das ätheriſche Oel u. deſtill. Waſſer: Oleum et Aqua Pulegii: ſelten.

## 156. Gattung. TEUCRIUM *Linn.* (*dioscor.*). Gamander.

(Didynamia Gymnoſpermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 4ſpaltig (oder 5ſpaltig und etwas 2lippig). Die Oberlippe der Blume bis unter ihre Baſis getheilt, daher ſtatt derſelben 2 Läppchen oder Zähne; die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen am größten, tief-ausgerandet. Staubgefäße aus der Spalte der Oberlippe vorragend, zuſammenſtehend, vorwärts gekrümmt. Narbe 2ſpaltig, ſpitz.

### 246. † *Teucrium Chamaedrys* Linn. Edler Gamander.

Specif. Char. Stengel aufſteigend, zottig; Blätter kurz-geſtielt, eyrund-länglich, am Grunde keilförmig-verſchmälert, ſtumpf, eingeſchnitten-gekerbt, glatt; Blüthen meiſt zu 3 in gegenſtändigen Büſcheln, eine beblätterte, unterbrochene, einſeitswendige Traube bildend; Kelche 5ſpaltig.

Blumen bläſſer oder dunkler roth.

Synon. Bathengel, Gamanderlein.

Beſchreib. Mößl. Handb II. S. 998. Geig Handb. II. 2. S. 1213. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 546. Rich. Med. Bot. I. S. 392.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 22. (nat. Ueberſ. t. 168). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 4.

Vorkommen. Auf trocknen, ſteinigen, ſonnigen Hügeln im mittleren und ſüdlichen Europa und in Mittelaſien. Juni — Aug. Halbſtrauch (½ — 1′).

Gebräuchl. Theil. Die blühende Pflanze: Herba Chamaedryos, Gamanderkraut.

Eigenſch. Geruch angenehm-balſamiſch; Geſchmack bitter, etwas herb.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel, bitterer Extractivſtoff und Gerbeſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend und mild-toniſirend.

Anwendung. Früher gegen Gicht, Wechſelfieber, Verſchleimung der Lunge, Hypochondrie und unterdrückte Menſtruation (im Aufguß). Gegenwärtig äuſſerſt ſelten.

Präpar. Die früher gebräuchlichen: Extract, deſtill. Waſſer, Eſſenz, Zuckerſaft und Conſerve (Extractum, Aqua, Essentia, Syrupus et Conserva Chamaedryos) ſind ganz veraltet.

Aus dieſer Gattung ſind noch zu erwähnen:

Teucrium Scordium *Linn.*, Knoblauchgamander oder Lachenknoblauch, auf ſumpfigen Wieſen, an Gräben in einem großen Theile von Europa und Mittelaſien, nicht ſehr gemein; von Juli — Sept. blühend ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ſtark-zottig; Blätter ſitzend, länglich, ſtumpf, grob-kerbartig-geſägt, flaumhaarig; Blüthen meiſt zu 2 in den Winkeln der gegenſtändigen Blätter (halbirte Scheinquirle bildend); Kelche 5ſpaltig. (Beſchreib. Mößl. II. S. 998. Geig. II. 2. S. 1214. Nees u. Eberm. II. S. 547. Rich. I. S. 393. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 21, nat. Ueberſ. t. 169. Hayne VIII. t. 3). — Die blühende Pflanze (Herba Scordii), im friſchen Zuſtande von gewürzhaftem, knoblauchartigem Geruche und aromatiſchem, herb-bittern Geſchmacke, wurde ehemals als fäulniß- und giftwidriges Mittel nicht nur äuſſerlich gegen bösartige Geſchwüre, ſondern auch innerlich gegen Faul- und Nervenfieber, gegen Peſt und Blattern, ſo wie gegen Würmer, Verſchleimung des Darmkanals und verſchiedene andere Krankheiten, auch als ſchweißtreibendes Mittel gegen Rheumatismen angewendet. Es gab eine Menge zuſammengeſetzter Präparate davon; aber trotz ihres einſt ſo großen Rufes, iſt dieſe Pflanze als Arzneimittel faſt ganz in Vergeſſenheit gerathen.

Teucrium Marum *Linn.*, Katzengamander, Amber- oder Maſtixkraut, im ſüdl. Europa, namentlich in Spanien, in Kleinaſien und Aegypten einheimiſch, bei uns in Töpfen gezogen; von Juni — Sept. bl. (kleiner Strauch). — Specif. Char. Stamm aufrecht, äſtig, unten kahl, oben weißlich-filzig; Blätter kurz-geſtielt, eyrund, ſtumpf, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, unterſeits weißlich-filzig; Blüthen einzeln in den Winkeln der gegenſtändigen Blätter, an den Gipfeln der Aeſte einſeitswendige Trauben bildend; Kelche 5ſpaltig. (Beſchreib. Mößl. II. S. 997. Geig II. 2. S. 1216. Nees u. Eberm. II. S. 549. Rich. I. S. 391. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 21, nat. Ueberſ. t. 170. Hayne VIII. t. 2). — Die blühenden Zweige (Herba Mari veri s. Cyriaci), von einem flüchtigen, gewürzhaft-kampherartigen Geruche und einem ſcharf-gewürzhaften, bittern Geſchmacke, ſind ein flüchtig-erregendes Mittel, welches früher vorzüglich bei krampfhaften und Nervenzufällen, bei Gehirnerſchütterungen, ferner bei Bruſtbeſchwerden, Katarrhen, Stockungen des Unterleibs und mehreren andern Krankheiten, auch häufig als Niesmittel angewendet und in letzterer Beziehung ſelbſt in neuerer Zeit gegen Naſenpolypen empfohlen wurde, aber auſſerdem, daß es einen Beſtandtheil des Niespulvers (Pulvis sternutatorius) bildet, gegenwärtig kaum noch in Anwendung kommt.

Noch von andern Arten dieſer Gattung war ehemals das Kraut im Gebrauche, ſo von Teucrium Botrys *Linn.*, Traubengamander als Herba Botryos chamaedryoides; von T. Scorodonia *Linn.*, wilder Gamander oder Waldſalbey als Herba Scorodoniae s. Salviae sylvestris; von T. Polium *Linn.*, Poleygamander als Herba Polii lutei s. montani gallorum; von T. creticum *Linn.*, kretiſcher Gamander

als Herba Teucrii s. Polii cretici; von T. montanum *Linn.*, Berggamander oder Bergpoley als Herba Polii montani germanorum u. ſ. w.

Aus der ganz nahe verwandten Gattung Ajuga *Linn.*, Günſel, welche ſich von Teucrium nur durch eine ſehr kurze ausgerandete oder 2lappige Oberlippe der Blume unterſcheidet, iſt noch bemerkenswerth:

Ajuga Chamaepitys *Schreb.* (Teucrium Chamaepitys *Linn.*), Ackergünſel, Schlagkräutchen, Feldcypreſſe oder Gichtgamander, auf Feldern, Mauern, in Weinbergen, vorzüglich auf Kalkboden, im mittlern und ſüdl. Europa, auch in Kleinaſien und Nordafrika, von Mai — Juli bl. (☉). — Specif. Char. Stengel vom Grunde aus weitſchweifig-äſtig, zottig; Blätter ſitzend, 3ſpaltig, mit linealiſchen, ſtumpfen Zipfeln; Blüthen faſt ſitzend, einzeln in den Blattwinkeln; (Blumen gelb). (Beſchreib. Mößl. II. S. 996. Geig II. 2. S. 1211. — Abbild. Hayne VIII. t. 1). — Die blühende Pflanze (Herba Chamaepithyos s. Ivae arthriticae) beſitzt einen balſamiſchen, harz- und rosmarinähnlichen Geruch und einen gewürzhaft-bittern Geſchmack. Sie war früher bei Gicht, Rheumatismen, Schlagflüſſen und chroniſchen Hautausſchlägen im Gebrauche, iſt aber jetzt faſt in Vergeſſenheit gerathen.

Von Ajuga Iva *Schreb.*, Biſamgünſel, in Südeuropa und Nordafrika, ſoll die rothblühende Pflanze (Herba Ivae moschatae), von ſchwach-biſamartigem Geruche, namentlich in Frankreich zuweilen noch im Gebrauche. —

Von Ajuga reptans *Linn.*, kriechender oder Wieſengünſel, Zapfenkraut, blauer Guckuk, einer perennirenden, überall auf Wieſen, in Gräben, Bächen u. ſ. w. wachſenden Pflanze — ausgezeichnet durch zugerundete, ausgeſchweift-gezähnte Blätter, deren untere geſtielt und oval, die obern ſitzend und ſpatelig oder verkehrt-eyrund ſind, und durch gipfelſtändige dichte, beblätterte, aus Scheinquirlen beſtehende Aehren, blaue Blüthen und lange beblätterte Ausläufer (Beſchreib. Mößl. II. S. 996. Geig. II. 2. S. 1210. Nees und Eberm. II. S. 551. — Abbild. Hayne IX. t. 17) — war das Kraut (Herba Consolidae mediae minoris, Symphyti medii s. Bugulae), ohne Geruch und von herb-bitterm Geſchmacke, als adſtringirendes Mittel bei Wunden, Lungengeſchwüren, Blutſpeien, beim weißen Fluß und bei der Ruhr im Gebrauche, iſt aber jetzt ganz obſolet.

Daſſelbe gilt von Ajuga pyramidalis *Linn.*, gülden Günſel, Berggünſel oder Guckuksgünſel, auf trocknen graſigen Hügeln, in lichten Wäldern und an Wegen — verſchieden durch die roſettenartig-geſtellten untern Blätter, welche größer ſind als die übrigen Stengelblätter, und die fehlenden Ausläufer (Beſchreib. Mößl. II. S. 995. Geig II. 2. S. 1210. — Abbild. Hayne IX. t. 19), nebſt der var. genevensis (A. genevensis *Linn.*), deren Blätter meiſt tiefer gezähnt und die untern nur gegenſtändig und kleiner als die mittlern Stengelblätter ſind (Beſchreib. Mößl. II. S. 996. Abbild. Hayne IX. t. 18) — welche, als Herba Consolidae mediae majoris s. Bugulae, zu gleichen Zwecken und vorzugsweiſe vor der vorigen angewendet wurden.

## 157. Gattung. HYSSOPUS *Linn.* (*Diosc.*) Iſop.

(Didynamia Gymnospermia.)

**Gatt. Char.** Kelch röhrig, geſtreift, 5zähnig. Die Oberlippe der Blume kurz, gerade, ausgerandet; die Unterlippe dreilappig, meiſt flach, der Mittellappen größer, verkehrt-herzförmig, fein-gekerbt. Staubgefäße (vorragend) gerade, auseinander ſtehend. Narbe 2ſpaltig, ſpitz.

### 247. *Hyssopus officinalis* Linn. Gebräuchlicher Iſop.

**Specif. Char.** Stengel aufrecht, äſtig, rauh und flaumhaarig: Blätter lanzettlich, ſtumpflich, in einen ſehr kurzen Blattſtiel verſchmälert, ganzrandig, am Rande und unterſeits am Mittelnerven flaumhaarig, drüſig-punktirt; Blüthen in kurzgeſtielten Trugdolden in den gegenſtändigen Blattwinkeln, an den Gipfeln des Stengels und der Aeſte einſeitswendige, traubenförmige Riſpen bildend.

Blumen blau, ſelten roſenroth oder weiß.

**Beſchreib.** Mößl. Handb. II. S. 1002. Geig. Handb. II. 2. S. 1228. Nees und Eberm. Handb. II. S. 552. Rich. Med. Bot. I. S. 399.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 5 (nat. Ueberſ. t. 171). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 18.

**Vorkommen.** Auf trocknen Hügeln im ſüdl. Europa; bei uns ziemlich häufig in Gärten gezogen und zuweilen verwildert. Juli — Sept. (Halbſtrauch 1 — 2′).

**Gebräuchl. Theile.** Die Blätter und blühenden Gipfel: Herba Hyssopi, **Iſopkraut**.

**Eigenſch.** Geruch ſtark- und angenehm-gewürzhaft; Geſchmack bitterlich-gewürzhaft, etwas kampherartig.

**Vorw. Beſtandth.** Aether. Oel und Gerbeſtoff.

**Wirkung.** Flüchtig-erregend, ähnlich den vorigen.

**Anwendung.** Bei Magenſchwäche, Atonie der Lungenſchleimhaut, bei chroniſchen Katarrhen, Bruſtkrämpfen, Rheumatism, auch als Wurmmittel, ferner bei Contuſionen und Augenſchwäche (innerlich im Aufguß, äuſſerlich zu Gurgel- und Augenwäſſern, ſo wie zu Breiumſchlägen).

**Präpar.** Das deſtill. Waſſer: Aqua Hyssopi; ſeltner das äther. Oel: Oleum Hyssopi. Die übrigen Präparate: Syrup, Eſſenz und Conſerve ſind veraltet. Das Kraut iſt ein Beſtandtheil mehrerer ältern Zuſammenſetzungen: des **Augsburger Bruſtthees** (Species pectorales Augustanorum), des **weinigen Wundwaſſers** (Aqua vulneraria vinosa) u. a. m.

## 158. Gattung. MARRUBIUM *Linn.* Andorn.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch walzig, 10ſtreifig, 5 — 10zähnig, mit ausgebreitetem Saume. Die Oberlippe der Blume gerade, aufſteigend, linealiſch, 2ſpaltig; die Unterlippe 3ſpaltig, der Mittellappen breiter, ausgerandet. (Staubgefäße eingeſchloſſen). Narbe 2ſpaltig, ſpitz.

### 248. *Marrubium vulgare* Linn. Gemeiner Andorn.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, wie die übrige Pflanze weiß-wollig-filzig; Blätter geſtielt, ins Eyrunde oder Elliptiſche übergehend, ſtumpf, am Grunde keilförmig-verſchmälert, kerbartig-gezähnt, runzlich-geadert; Blüthen ungeſtielt, in gegenſtändigen, ſehr dichten, winkelſtändigen Büſcheln (entfernte Scheinquirle bildend); Kelche 5zähnig, Zähne borſtlich, hakig-gekrümmt, wechſelsweiſe kürzer. Blumen klein, weiß.

Synon. Weißer Andorn.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1037. Geig. Handb. II. 2. S. 1258. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 564. Rich. Med. Bot. I. S. 409.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 174). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 40.

Vorkommen. An ungebauten Orten, auf Schutt, an Wegen und Zäunen, in dem größten Theile von Europa, in Mittelaſien und auch in Nordamerika. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Marrubii albi, weißes Andornkraut.

Eigenſch. Geruch, im friſchen Zuſtande zerrieben, angenehm balſamiſch, etwas moſchusartig, getrocknet ſchwächer; Geſchmack balſamiſch-bitter, etwas ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſch-ölige und harzige Theile, nebſt bitterm Extractivſtoff.

Wirkung. Toniſch-erregend, reſolvirend.

Anwendung. Bei Bruſtbeſchwerden (in Aufguß, das Extract und der friſch ausgepreßte Saft), früher auch bei Leberverhärtung, Gelbſucht und Menſtrualbeſchwerden.

Präpar. Das Extract: Extractum Marrubii albi. Das deſtill. Waſſer und der Syrup ſind auſſer Gebrauch.

Ueber die Verwechſelung des leicht kennbaren Andornkrautes mit den Blättern von Nepeta Cataria, Ballota nigra und Stachys germanica *Linn.* vergl. Geig. II. 2. S. 1259. Nees und Eberm. II. S. 565.

## 159. Gattung. ORIGANUM *Linn.* (*Diosc.*). Doſten.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig, ſeltner 2lippig (mit undeutlich-dreizähniger, faſt geſtutzter obern und 2zähniger, viel kürzerer Unterlippe) oder einſeitig, mit am Grunde kappenförmig-eingeſchlagenem Rande und dann einem obern Deckblättchen ähnelnd (Majorana *Tournef. Moench*). Blume 4lappig, kaum 2lippig; die obere Lippe aufrecht, ausgerandet; die untere 3lappig, mit ziemlich gleichgroßen Lappen. Staubgefäße gerade, meiſt auseinander ſtehend (und vorragend). *)

Blüthen bei allen Arten in dichten Aehren, mit dachziegeligen Deckblättchen unterſtützt, welche meiſt länger ſind als die Kelche.

## 249. *Origanum vulgare* Linn. Gemeiner Doſten.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nach oben äſtig, wiederhohlt-dreigabelig, zottig; Blätter geſtielt, eyrund, ſpitzlich, undeutlich-geſägt oder ganzrandig, zottig-flaumhaarig; Aehren kurz, im Umriſſe eyförmig, ſtielrundlich, in dicht-gedrängte Trugdolden gehäuft, dieſe zuſammen eine Art von Riſpe darſtellend; Deckblätter etwas locker, eyrund, ſpitz, gefärbt; Kelche röhrig, 5zähnig.

Blumen blaß-roth, ſelten weiß.

Synon. Brauner Doſt, Wohlgemuth, wilder Majoran.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1042. Geig. Handb. II. 2. S. 1222. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 568. Rich. Med. Bot. I. S. 418.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 175). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 8.

Vorkommen. In Hecken, an Wegen und Zäunen durch den größten Theil von Europa und im mittleren Aſien. Juli — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel: Herba Origani vulgaris, Doſtenkraut.

---

*) Die Gattung Origanum iſt von mehreren neuern Schriftſtellern, nach Tournefort's und Mönch's Vorgang, nach der Geſtalt des Kelches in 2 Gattungen Origanum und Majorana) getrennt worden. Dieſe Trennung iſt deswegen ſchwierig, weil manche Arten mit deutlich-2lippigem Kelche, wie Origanum Dictamnus *Linn.*, alsdann zu keiner dieſer beiden Gattungen recht paſſen und die Aufſtellung einer dritten Gattung nöthig machen, wodurch aber ſchwerlich für die leichtere Erkennung der Arten etwas gewonnen wird.

Eigenſch. Geruch ſtark, angenehm-balſamiſch, dem des Majorans ſich nähernd; Geſchmack gewürzhaft-bitterlich, etwas herb.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, etwas toniſirend.

Anwendung. Innerlich bei Katarrhen, Rheumatiſmen, Krämpfen, Uterinbeſchwerden und Stockungen (in Theeform) ſelten; häufiger äuſſerlich als erregendes und zertheilendes Mittel (mit andern aromatiſchen Kräutern, im Aufguſſe, zu Bähungen und Bädern); des ätheriſchen Oels als beruhigendes Mittel bei Zahnſchmerz.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Origani vulgaris. Das Kraut iſt ein Beſtandtheil der Species resolventes.

## 250. *Origanum Majorana* Linn. Majorandoſten.

Specif. Char. Stengel aufrecht, vom Grunde an äſtig, flaumhaarig bis filzig, wie die Blätter; dieſe geſtielt, elliptiſch oder eyrund, ſtumpf, ganzrandig; Aehren kurz, im Umriſſe rundlich-eyförmig, undeutlich-vierſeitig, meiſt zu dreïen ungeſtielt auf den Gipfeln der Aeſte und Aeſtchen; Deckblätter dicht anliegend, rundlich-verkehrt-eyrund; graugrün, am Rande weiß-filzig; Kelche einſeitig, deckblattförmig, ganzrandig.

Blumen klein, weiß, mit ziemlich regelmäßigem Saume.

Aendert ab: var. a. annuum, der jährige; mit einjähriger Wurzel, dabei auf allen Theilen nur flaumhaarig (Orig. Majorana *Willd.* Majorana hortensis *Moench.*, gemeiner Majoran);

var. b. perenne, der perennirende; mit halbſtrauchigem Stengel, dabei auf allen Theilen filzig (Orig. majoranoides *Willd.*, ewiger Majoran). *)

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1042 (ſehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 1225. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 571. Rich. Med. Bot. I. S. 420.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 15 (nat. Ueberſ. t. 176) Majorana crassa *Moench.* Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 9. O. Majorana var. a.

---

*) Die letzte Spielart ſcheint eine durch öfteres Beſchneiden erzeugte Gartenform. Ob ſie mit Majorana crassa *Moench. method.* p. 406 einerlei iſt, wie mehrere neuere Schriftſteller annehmen, bleibt doch noch zweifelhaft, da dieſe dicke, concave, kaum oder ſehr kurzgeſtielte (subpetiolata) Blätter haben ſoll. Es iſt jedoch möglich, daß M. crassa ebenfalls nur eine durch Kultur entſtandene Abart iſt. Welche von unſern kultivirten Formen der urſprünglichen Art am nächſten ſteht, iſt ungewiß.

Vorkommen. In Südeuropa und im Orient einheimiſch, bei uns häufig in Gärten gezogen. Juli, Aug. ☉ u. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter (mit den blühenden Gipfeln): Herba Majoranae, Majoran- oder Wurſtkraut.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark-gewürzhaft; Geſchmack eben ſo, etwas ſcharf und bitter.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Aehnlich dem vorigen.

Anwendung. Innerlich kaum, als leichtes nervenſtärkendes und Schweißmittel (von Prosp. Alpin auch gegen Quartanfieber empfohlen); äuſſerlich bei Verhärtung der Brüſte und überhaupt als zertheilendes Mittel (in Aufguß, zu Bähungen und Bädern, in Subſtanz zu Kräuterkiſſen); auch als Nießmittel (in Pulver); Der Salbe bei Stockſchnupfen. Am häufigſten iſt jedoch die Benutzung des Krautes als Gewürz.

Präpar. Das äther. Oel, deſtill. Waſſer, der ölige Aufguß, die Majoranbutter oder Salbe (Ol. Majoranae, Aqua, Oleum infusum, Butyrum s. Unguentum Majoranae), gegenwärtig ſelten. Die ſonſt gebräuchl. Eſſenz und Conſerve ſind veraltet; dagegen bildet das Majorankraut einen Beſtandtheil des Pulvis sternutatorius und der Species aromaticae.

Aus dieſer Gattung ſind noch zu erwähnen:

Origanum creticum *Linn.*, kretiſcher Doſten, im ſüdl. Europa, namentlich in Griechenland und auf Kreta wachſend, im Juli u. Aug. bl. (♃). — Specif. Char. Stengel aufrecht, kahl oder ſteifhaarig-zottig; Blätter kurz geſtielt, eyrund oder elliptiſch, ſpitzlich, meiſt ganzrandig, zottig; Aehren verlängert, vierſeitig (meiſt zu dreien? auf den Gipfeln der Aeſte); Deckblätter verkehrt-eyrund, ſpitz, zottig, grün; Kelche röhrig, 5zähnig. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1042. Geig. II. 2. S. 1224. Nees u. Eberm. II. S. 569. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 20, nat. Ueberſ. t. 177. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 7) *). — Von dieſer Pflanze leitete

*) Es iſt zu bemerken, daß Hayne a. a. O. eine andere Pflanze beſchrieben und abgebildet hat, als die in der Düſſeldorfer Sammlung befindliche und eben ſo ſind auch die Beſchreibungen und Diagnoſen in den andern Schriften nicht übereinſtimmend. Es ſcheint hier eine Verwechſelung zweier verſchiedener Arten zum Grunde zu liegen, da Hayne's Pflanze paraboliſch-eyrunde, ſtumpfe, kahle Blätter, ungeſtielte, zu 4 — 5 gehäufte Aehren und rundliche, faſt rautenförmige Deckblätter, die in der Düſſeldorfer Sammlung abgebildete Pflanze (a. a. O. Fig. 1) dagegen länglich-elliptiſche, ſpitze, ſteifhaarig-zottige Blätter, geſtielte, zu 3 ſtehende Aehren und ſchmälere, verkehrt-eyrunde Deckblätter hat. Die auf derſelben Tafel (Fig. 7) beigefügte Abbildung ſtimmt nicht genau im Blüthenſtande mit der Hayne'ſchen Figur überein, und es iſt ſchwer hier ohne Originalexemplare eine Entſcheidung zu geben.

man früher ausſchließlich die unter dem Namen ſpaniſcher Hopfen (Herba Origani cretici) im Handel vorkommenden Blüthenähren ab, welche einen ſtarken aromatiſchen, dem gem. Doſten oder dem Majoran ähnlichen Geruch und Geſchmack beſitzen und von den älteren Aerzten gegen Stichwunden, bei ſchweren Geburten, ferner als Nießmittel und bei cariöſen Zähnen gerühmt, auch zu mehreren zuſammengeſetzten Mitteln genommen wurden, gegenwärtig aber faſt ganz veraltet ſind. Nur das äther. Oel (Ol. Origani cretici, ſpaniſches Hopfenöl) wird zuweilen noch gegen Schmerzen hohler Zähne angewendet.

Was gewöhnlich jetzt als Herba Origani cretici im Handel vorkommt, ſind die Aehren einiger andern Arten dieſer Gattung, nämlich:

Von Origanum smyrnaeum *Linn.*, (Majorana smyrnaea *Nees ab Esenb.*), ſmyrniſcher Doſten oder Majoran, in Kleinaſien und auf Kreta; ausgezeichnet durch ſtark-zottige Stengel und Blattſtiele, beſonders aber durch die kurzen, eyförmigen, vierſeitigen Aehren und den einſeitigen deckblattartigen Kelch (Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. 572. S. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl.-Heft t. 22); ferner

Von Origanum macrostachyum *Link.*, langähriger Doſten, in Portugal; verſchieden durch ſpitze, deutlich geſägte Blätter, durch verlängerte, faſt ſtielrunde Aehren, deren verkehrt-eyrunde Deckblätter lockerer geſtellt ſind als bei O. creticum; die Kelche ſind röhrig und 5zähnig (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 570. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. t. 23). Ueber das Vorkommen der Aehren von noch andern Pflanzen vergl. Nees u. Eberm. a. a. O.

Von Origanum Dictamnus *Linn.*, Diptamdoſten oder kretiſcher Diptam, einem auf Kreta einheimiſchen kleinen Halbſtrauche — ſehr kenntlich an ſeinen faſt kreisrunden, weiß-wolligen Blättern und ſeinen überhängenden Aehren mit großen rothgefärbten Deckblättern — waren früher die angenehm gewürzhaften Blätter (Folia Dictamni cretici) ebenfalls im Gebrauche, ſind aber jetzt völlig veraltet.

## 160. Gattung. LAVANDULA Linn. Lavendel.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, geſtreift, undeutlich gezähnt oder faſt geſtutzt, mit einem lippenförmigen Anhängſel. Blume kaum 2lippig, der Saum faſt gleichmäßig-5lappig. Staubgefäße gerade (eingeſchloſſen). Narbe 2lappig, zuſammenneigend.

## 251. *Lavandula angustifolia* Ehrh. (C. Bauh.). Schmalblättriger Lavendel.

Specif. Char. Stamm aufrecht, äſtig; die blühenden Aeſte aufrecht, ſchlank, flaumhaarig-filzig; Blätter ſitzend, linealiſch oder lineal-lanzettlich, ganz und ganzrandig, am Rande umgerollt, an

den unfruchtbaren Aeſten ſchmäler, in der Jugend unterſeits weiß-filzig, ſpäter ziemlich kahl; Blüthen zu 3 — 4 in gegenſtändigen Büſcheln, zuſammen eine (gipfelſtändige) am Grunde unterbrochene, ſcheinquirliche Aehre bildend, dieſe ſtets einfach und gerade-aufrecht; Deckblätter rundlich-rautenförmig, lang-geſpitzt, vertrocknet.

Blumen und oberer Theil der Kelche lackmusblau, ſelten die Blumen weiß.

Synon. Lavandula Spica *α. Linn.* Lav. vera *DC.* Gemeiner oder Gartenlavendel.

Beſchreib. Mdßl. Handb. II. S. 1005. Geig. Handb. II. 2. S. 1219. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 517. Rich. Med. Bot. I. S. 403.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te. Lief. t. 16. (nat. Ueberſ. t. 178) nicht gut. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 37 u. 38, als L. angustifolia und L. latifolia!

Vorkommen. Auf ſonnigen Hügeln und Berghängen im ſüdl. Europa; bei uns häufig in Gärten gezogen. Juni — Aug. ♄.

Gebräuchl. Theile Die Blüthen: Flores Lavandulae, Lavendelblüthen.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark- und ſehr angenehm-balſamiſch; Geſchmack gewürzhaft-bitter, etwas kampherartig.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, belebend.

Anwendung. Bei Nervenſchwäche, Zittern der Glieder, Ohnmachten und Lähmungen, nur äuſſerlich (zu Kräuterkiſſen, im wäſſerigen oder weinigen Aufguſſe zu Umſchlägen und Bädern); auch als Räuchermittel.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Lavandulae, Lavendelöl; der Lavendelgeiſt: Spiritus Lavandulae simplex (*Eau de Lavande*) et compositus; der Lavendeleſſig: Acetum Lavandulae. Die Lavendelblüthen bilden ferner einen Beſtandtheil mehrerer gebräuchlichen Zuſammenſetzungen: des Acetum aromaticum, der Species aromaticae und resolventes, des Pulvis fumalis s. ad suffiendum a. a. m.

Lavandula latifolia *Ehrh.*, breitblättriger Lavendel (L. Spica *β. Linn.*? — L. Spica *DC.*), welcher gleiches Vaterland mit dem vorigen hat, wird häufig damit verwechſelt oder für bloſe Abart deſſelben gehalten, obgleich nur ſelten in unſern Gärten vorkommend, da er viel empfindlicher gegen die Kälte iſt und, wie es ſcheint, durch gute Merkmale als Art unterſchieden. — Specif. Char. Stamm wie bei der vorigen Art; Aeſte und Blätter ſtärker filzig und weißer; die letztern lineal-lanzettlich oder länglich, gegen die Baſis verſchmälert (zuweilen faſt ſpatelig), am Rande mehr oder weniger umgerollt, an den unfruchtbaren Aeſten etwas breiter; die ſcheinquirliche Aehre einfach oder etwas äſtig, die Spitze derſelben oft geneigt; Deckblätter lanzettlich oder linea-

liſch. Aendert ab in den Gärten: var. β ramosa *DC.* mit ſehr äſtiger Aehre und ſehr breiten Blättern an den unfruchtbaren Aeſten. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1006, das Citat von De Cand. iſt falſch! Geig. II. 2. S. 1219. Nees u. Eberm. II. S. 574. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 19, nat. Ueberſ. t. 179) *). Von dieſer Art kommen die Blüthen, welche ähnliche Eigenſchaften wie die der vorigen Art beſitzen, bei uns nicht im Handel vor. Im ſüdl. Frankreich bereiten die Landleute daraus (auf freiem Felde) das Spiköl (Oleum Spicae), welches bei uns jedoch immer mit Terpentinöl verfälſcht vorkommt und daher nie das Lavendelöl erſetzen kann.

Von Lavandula Stoechas *Linn.*, Schopflavendel, einem ebenfalls in Südeuropa wachſenden Halbſtrauche, mit länglich-eyförmiger, dicht-ziegeldachartiger, mit einem Schopfe von blauen Deckblättern gekrönter Aehre — ſind die früher gebräuchlichen Aehren (Flores Stoechadis arabicae) ganz auſſer Gebrauch.

## 161. Gattung. THYMUS *Scop.* (*Theophr.*). Thymian.

(Didynamia Gymnospermia).

Gatt. Char. Kelch röhrig, geſtreift, 2lippig; obere Lippe 3zähnig, untere 2borſtig oder 2ſpaltig. Schlund nach dem Verblühen durch Zotten verſchloſſen. Blume 2lippig; Oberlippe kürzer, aufrecht, ausgerandet; Unterlippe 3lappig, der Mittellappen breiter, ganz oder ausgerandet. Staubgefäße gerade, auseinander ſtehend (vorragend oder eingeſchloſſen). Narbe 2ſpaltig, ſpitz.

### 252. 1. *Thymus Serpyllum* Linn. Quendelthymian.

Specif. Char. Stengel kriechend oder ſammt den Aeſten aufſteigend, auf den Kanten flaumhaarig oder zottig; Blätter länger oder kürzer geſtielt, verſchieden geſtaltet (eyrund, oval, länglich bis linealiſch), ſtumpf, am Grunde verſchmälert und daſelbſt meiſt gewimpert, mit flachem, ungeſägtem Rande; Blüthen geſtielt, in winkelſtändigen, gegenüberſtehenden Büſcheln gehäuft, dieſe meiſt auf dem Gipfel der Aeſte ſehr genähert und daſelbſt dichte, beblätterte, ſcheinquirliche Köpfe bildend.

Blumen dunkler oder bläſſer roth, ſeltner weiß.

Dieſe Art iſt äuſſerſt veränderlich hinſichtlich der Blattform, der Größe der Blumen, der Länge der Staubgefäße und der Behaarung. Es wurden,

---

*) Was Hayne (Arzn. Gew. VIII. t. 38) als Lavandula latifolia abbildet, iſt nichts weiter als eine etwas üppige Form der L. angustifolia *Ehrh.* und die beigefügte Diagnoſe und Beſchreibung paßt nicht auf die ächte L. latifolia. Man vergleiche über dieſe De Cand. flore franç. VI. p. 397.

wie bei den Münzen, viele Arten aus dieſen Abänderungen gemacht, welche aber durchaus ſchwankend und, der vielen Uebergänge wegen, ohne beſtimmte Grenze ſind. Einige der wichtigern Spielarten ſind:

var. a. latifolius *Wallroth.*, der breitblättrige; Stengel flaumhaarig bis kurz-zottig, Blätter breit, eyrund, oval bis länglich, flach. (Th. Serpyllum β. und ε. *Linn.*) Nach dem Größenverhältniß der Blumen und Staubgefäße, ferner nach der ſtärkern Behaarung, wurden aus dieſer Spielart wieder mehrere Arten aufgeſtellt; dahin gehört Th. exserens u. Th. includens *Ehrh.* ſo wie Th. lanuginosus *Schkuhr.* — Th. sylvestris, Th. citriodorus und Th. subcitratus *Schreb.* u. a. m. gehören ebenfalls hierher.

var. b. angustifolius *Wallr.*, der ſchmalblättrige; Stengel wie vorhin, Blätter linealiſch, vertieft, kürzer geſtielt (Th. Serpyllum δ. *Linn.* — Th. angustifolius *Pers.*). Aendert ebenfalls in der Behaarung wieder ab, wie der vorige.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1043 u. 1044 (1 u. 2). Geig Handb. II. 2. S. 1203. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 576. Rich. Med. Bot. I. S. 416.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 13 (nat. Ueberſ. t. 181). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 1.

Vorkommen. Auf Triften und unbebauten Stellen, ſonnigen Hügeln, Heiden, am Saume der Wälder u. ſ. w. faſt durch ganz Europa und in Aſien. Juli — Septbr. Halbſtrauch.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Aeſte (vorzugsweiſe von der breitblättrigen Abart): Herba Serpylli, Quendelkraut.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, durchdringend- und angenehm-balſamiſch; Geſchmack gewürzhaft, herb-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel, Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, wie bei andern gewürzhaften Labiaten.

Anwendung. Bei Verenkungen, Quetſchungen, Geſchwülſten, Lähmungen, nur äuſſerlich (in Subſtanz, zu Kräuterkiſſen, im Aufguß mit andern Kräutern zu Bähungen und Bädern).

Präpar. Das aether. Oel und der Quendelgeiſt: Oleum et Spiritus Serpylli; das Kraut kommt ferner zu den Species aromaticae und ad fomentum. Das deſtill. Waſſer (Aqua Serpylli) iſt obſolet.

## 253. 2. *Thymus vulgaris* Linn. Garten-Thymian.

Specif. Char. Stengel aufſteigend, ſehr äſtig; Aeſte aufrecht, rückwärts weißlich-zottig oder filzig; Blätter geſtielt oder faſt ſitzend, eyrund-länglich, oder linealiſch, ſtumpf, am Grunde verſchmä-

lert, ungewimpert, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, flaumhaarig, unterſeits weißlich; Blüthen in winkelſtändigen Trugdolden, welche gipfelſtändige, unterbrochene, ſcheinquirliche Aehren bilden.

Blumen violett=röthlich oder weiß.

Beſchreib. Mößl. Handb. II S. 1044. Geig. Handb. II. 2. S. 1202. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 577. Rich. Med. Bot. I. S. 415.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 182.) Hayne Arzn. Gew. XI. t. 2.

Vorkommen. Auf trocknen, ſonnigen Hügeln in Südeuropa; bei uns in Gärten kultivirt. Juni, Juli. Halbſtrauch.

Aendert ab, wie die vorhergehende Art, in der Blattform, Behaarung und Größe der Blüthen und Staubgefäße (var. *α.* latifolius — *β.* candicans — *δ.* capitulis minoribus *DC.* flor. franç. III. p. 561).

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Zweige: Herba Thymi, Thymiankraut.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark= und angenehm=aromatiſch; Geſchmack ebenſo, etwas kampherartig.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel (u. Gerbeſtoff?).

Wirkung. Erregend nach Art der übrigen gewürzhaften Labiaten.

Anwendung. In Fällen wie die vorige Art, nur äuſſerlich (zu Umſchlägen ꝛc.), bei uns ſelten; häufiger als Gewürz an Speiſen.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Thymi. Das deſtill. Waſſer und die Tinctur (Aqua et Tinctura Thymi) ſind veraltet.

Von Thymus Calamintha *Scop.*, münzenartiger Thymian (Melissa Calamintha *Linn.*), in gebirgigen Gegenden des mittleren und ſüdl. Europa, von Juli — Septbr. bl. (♃) — verſchieden durch aufrechte, zottige, meiſt einfache Stengel, durch viel größere, eyrunde, geſägte Blätter und durch lockere, winkelſtändige Trugdolden, welche eine traubenähnliche, einſeitswendige Riſpe bilden (Beſchreib. Mößl. II. S. 1046. Geig. II. 2. S. 1206. Rich. I. S. 417) — iſt das Kraut (Herba Calaminthae s. Calaminthae montanae) von meliſſen= und münzenartigem Geruche, welches ebenfalls als erregendes und reizendes Mittel galt, bei uns nicht mehr im Gebrauche.

Daſſelbe gilt von dem nahe verwandten Thymus Nepeta *Scop.*, katzenmünzartiger Thymian oder Poleymeliſſe (Melissa Nepeta *Linn.*), in allen Theilen kleiner und durch faſt gleichgroße Kelchzähne verſchieden, wovon das Kraut (Herba Melissae Nepetae s. Calaminthae officinalis anglorum), wie das der vorigen Art, angewendet wurde.

## 162. Gattung. MELISSA *Moench.* Meliſſe.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 2lippig; obere Lippe flach, kurz=3zähnig, untere 2theilig. Blume 2lippig; Oberlippe aus=

gerandet, ſchwach-gewölbt, Unterlippe 3lappig, der Mittellappen zugerundet oder ausgerandet. Staubgefäße von der Oberlippe bedeckt, gekrümmt. Narbe 2ſpaltig, ſpitz.

## 254. *Melissa officinalis* Linn. Gebräuchliche Meliſſe.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, nach oben zottig; Blätter geſtielt, eyrund-elliptiſch, ſpitz, grob-geſägt, flaumhaarig; Blüthen in gegenſtändigen, einſeitswendigen Trugdolden, in den Winkeln der Blätter (halbirte Scheinquirle bildend).

Blumen weißlich, wenig länger als der Kelch.

Synon. Garten- oder Citronen-Meliſſe.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1047. Geig Handb. II. 2. S. 1198. Nees und Eberm. Handb. II. S. 578. Rich. Med. Bot. I S. 421.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1ſte Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 180). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 32.

Vorkommen. Auf Gebirgen im ſüdl. Europa; bei uns in Gärten kultivirt und zuweilen auf Schutt verwildert. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Melissae s. Melissae citratae, Meliſſenkraut.

Eigenſch. Geruch ſtark- und angenehm-gewürzhaft, citronenähnlich (beim Trocknen mit der Zeit verſchwindend); Geſchmack gewürzhaft-bitterlich, etwas herb.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel, Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Mild-erregend, beruhigend auf die Unterleibsorgane.

Anwendung. Wie bei den Münzen-Arten, wo eine gelindere Wirkung bezweckt werden ſoll (in Aufguß).

Präpar. Das äther. Oel, das deſtill. Waſſer (Oleum et Aqua Melissae); der einfache und zuſammengeſetzte Meliſſengeiſt oder das Karmeliter-Waſſer: Spiritus Melissae simplex et compositus (*Eau des Carmes*); ſeltner der Zuckerſaft (Syrupus Melissae). Das Extract und die Eſſenz (Extr. et Essent. Melissae) ſind veraltet.

Wegen der Verwechſelung mit der herzblättrigen Meliſſe, Melissa cordifolia *Pers.* (Melissa hirsuta *Hort. Paris.*), mit viel größern, deutlicher herzförmigen untern Blätter, die, gleich den übrigen Theilen der Pflanze, ſtärker behaart ſind und welchen der angenehme gewürzhafte Geruch ganz abgeht — vergl. Nees u. Eberm. II. S. 579; Abbild. u. Beſchreib. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 17.

Als wenig gebräuchliche oder obſolete Pflanzen aus dieſer Familie ſind zu erwähnen:

1. Lycopus europaeus *Linn.*, gemeiner Wolfsfuß, Waſſerandorn, Zigeunerkraut (Diandr. Monog.), auf feuchten Stellen, am Rande der Gräben und am Ufer der Bäche und Flüſſe, faſt in ganz Europa; von Juli — Sept. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig, kantig, 5ſpaltig. Blume kaum 2lippig; Saum 4lappig, offenſtehend, der obere Lappen breiter, ausgerandet; Schlund behaart. Staubfäden gerade, auseinanderſtehend (faſt ſo lang als die Blume). Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, meiſt ſparrig-äſtig, mit gekreuzten Aeſten; Blätter geſtielt, eyrund-lanzettlich, grob- und tief-geſägt, die untern am Grunde fiederſpaltig, alle flaumhaarig; Blüthen ungeſtielt, in winkelſtändigen, gegenüberſtehenden, knaulförmigen Büſcheln (entfernte Scheinquirle bildend) (Blumen weiß, roth punctirt). Aendert ab mit eingeſchnitten-fiederſpaltigen Blättern: var. β. laciniatus *Vahl.* (Beſchreib. Mert. u. Koch. Deutſchl. Flor. I. S. 345. Mößl. I. S. 34. Geig. II. 1. S. 370. Nees u. Eberm. II. S. 532. Rich. I. S. 388. — Abbild. Schkuhr bot. Handb. I. t. 4). — Von dieſer Pflanze iſt das Kraut (Herba Marrubii aquatici), faſt ohne Geruch und von adſtringirend-bitterm Geſchmacke, als vorw. Beſtdth. bitteres Harz und Gallusſäure enthaltend, von Italien aus als Heilmittel gegen Wechſelfieber und Mutterblutflüſſe empfohlen worden.

2. Satureja hortensis *Linn.*, Garten-Saturei, Bohnenkraut, Würſtkraut oder Pfefferkraut (nebſt den nachfolgenden zur Didynam. Gymnosperm. gehörig), im ſüdl. Europa einheimiſch, bei uns in Gärten gezogen und zuweilen verwildert; von Juli — Sept. bl. ⊙. — Gatt. Char. Kelch röhrig, geſtreift-kantig, 5ſpaltig oder 5zähnig. Blume undeutlich-2lippig; Oberlippe kurz, ſchwach ausgerandet; Unterlippe 3lappig, mit ziemlich gleichen, ganzen Lappen. Staubgefäße ziemlich gerade, auseinanderſtehend. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, vom Grunde an äſtig, mit gekreuzten, aufſteigenden Aeſten, rückwärts flaumhaarig-rauh, wie die Blätter; dieſe lineal-lanzettlich, ſtumpflich, am Grunde in den Blattſtiel verſchmälert, ganzrandig, gewimpert; Blüthen in winkelſtändigen, armblüthigen, kurz-geſtielten Trugdolden. (Blumen blaß-röthlich oder weiß). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1001. Geig. II. 2. S. 1227. Nees u. Eberm. II. S. 545. Rich. I. S. 401. Abbild. Hayne VI. t. 9). — Die blühenden Aeſte (Herba Saturejae — Bohnen- oder Pfefferkraut) beſitzen einen ſtarken, eigenthümlichen, angenehmen Geruch und einen beißend-gewürzhaften Geſchmack, verhalten ſich in ihrer Wirkung etwa wie der Thymian, ſind jedoch in der Medicin kaum gebräuchlich und dienen blos als Gewürz in der Hauswirthſchaft.

Von Satureja montana *Linn.*, Berg-Saturei, ebenfalls in Südeuropa einheimiſch und bei uns in Gärten, jedoch ſeltner, gebaut; im Aug. u. Sept. bl. ♃., verſchieden durch ſpatelig-lanzettliche, ſtachelſpitzige, glänzende Blätter und durch länger geſtielte, ziemlich einſeitswendige Trugdolden, beſitzt das Kraut gleiche Eigenſchaften und wird im ſüdl. Frankreich, wie Thymus Serpyllum, von den Landleuten zur Bereitung des Quendelgeiſtes benutzt.

3. Nepeta Cataria *Linn.*, gemeine Katzenmünze, auf ungebau-

ten Stellen, an Wegen, altem Gemäuer u. ſ. w. faſt in ganz Europa; im Ju
u. Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig, geſtreift, 5zähni
Blume 2lippig: Oberlippe aufrecht, 2lappig=ausgerundet; Unterlippe 3lappig
Seitenlappen kurz, abſtehend oder zurückgeſchlagen, Mittellappen größer, ve
tieft, fein=gekerbt. Staubgefäße zuſammenſtehend. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. –
Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, grau=filzig, wie die Blätter; die
geſtielt, herzförmig=dreieckig, ſpitz, zahnartig=geſägt; Trugdolden in gipfelſtä
dige (ſcheinquirliche) ährenförmige Riſpen zuſammengedrängt. (Blumen gel
lich=weiß, roth punctirt). (Beſchreib. Mößl. I. S. 1003. Geig. I
2. S. 1248. Nees u. Eberm. II. S. 554. Rich. I. S. 402. –
Abbild. Hayne IV. t. 8). — Die Blätter (Herba Nepetae s. Cat
riae), von einem ſtark=gewürzhaften, münzenartigen Geruche und einem ſcha
gewürzhaften, bitterlichen Geſchmacke, gehören ebenfalls zu den erregend
Mitteln, wurden früher vorzüglich zur Beförderung der Menſtruation, au
äuſſerlich zu ſtärkenden Bädern ꝛc. angewendet, ſind aber jetzt ziemlich obſol
Sie werden unter den Blättern genannt, womit Herba Marrubii verwechſ
werden ſoll.

Nepeta citriodora *Stein.* (Geig. II. 2. S. 1249) iſt kaum als V
rietät von N. Cataria zu betrachten.

Glechoma hederaceum *Linn.*, gemeine Gundelrebe, Gund
mann, Erdepheu, an Wegen, in Hecken, an Zäunen, Mauern und g
ſigen Rainen, ſehr gemein in ganz Europa; von April bis Juni bl. ♃. -
Gatt. Char. Kelch röhrig, geſtreift, 5zähnig, Blume 2lippig; Oberli
kurz, gerade, ſchwach=gewölbt, 2ſpaltig=ausgerandet; Unterlippe 3lappig,
Mittellappen am größten, ausgerandet; die Röhre ſehr lang. Staubgefäße
rade, Staubbeutel in Geſtalt eines Kreuzes genähert. Narbe 2ſpaltig, ſpitz.
Specif. Char. Stengel kriechend, äſtig, flaumhaarig, an den Gelen
bartig; Blätter geſtielt, herz=nierenförmig, gekerbt, flaumhaarig; Blüt
geſtielt, zu 3 — 5 (trugdoldig) in den Blattwinkeln; Kelchzähne fein=zu
ſpitzt. (Blumen ſchön blau). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1023. Geig. II. 2.
1247. Nees u. Eberm. II. S. 555. Rich. I. S. 405. — Abbild. Di
feld. off Pfl. 2te Lief. t. 22. Hayne II. t. 8). — Die beblätterten Ste
(Herba Hederae terrestris), von einem ſchwach=gewürzhaften, etwas un
genehmen Geruche und einem bittern, ziemlich herben Geſchmacke, wirken
linde erregend, waren früher im Theeaufguſſe, oder auch der friſch=au
preßte Saft, ein ſehr geſchätztes Mittel gegen Bruſtbeſchwerden, Wechſelfie
bei Krankheiten der Harnwege, auch als Wundmittel, kommen aber gegenw
tig kaum mehr in Anwendung. Daſſelbe gilt von den Präparaten: dem Extra
Zuckerſafte, deſtill. Waſſer und der Conſerve (Extr., Aqua, Syrup. et C
serva Hederae terrestris).

5. Lamium album *Linn.*, weiße Taubneſſel, weißer B
nenſaug, an Wegen, Zäunen, Mauern, in Hecken, in ganz Europa;
April bis Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch glockig, mehr oder
niger kantig, 5ſpaltig, mit borſtlich=zugeſpitzten, abſtehenden Zipfeln. B
menröhre am Schlunde aufgeblaſen; Oberlippe ſtark=gewölbt; Unterlippe 3

pig, die Seitenlappen in 2 abſtehende Zähnchen umgeändert, der breite Mittellappen vorgeſtreckt, ausgerandet. Staubgefäße unter der Oberlippe verdeckt, zuſammenſtehend. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach oder etwas äſtig, zottig-flaumhaarig, wie die Blätter; dieſe geſtielt, eyrund, am Grunde herzförmig, zugeſpitzt, ungleich-grob-geſägt; Blüthenbüſchel ungeſtielt, vielblüthig, gegenſtändig, in den Blattwinkeln, (entfernte Scheinquirle bildend). (Blumen weiß). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1024. Geig. II. 2. S. 1245. Nees u. Eberm. II. S. 556. — Rich. I. S. 406. Abbild. Hayne V. t. 41). — Die Blumen (Flores Lamii albi s. Urticae mortuae) von einem ſchwachen, honigartigen Geruche und ſüßlich-ſchleimigen Geſchmacke, waren mit dem jetzt ganz obſoleten Kraute (Herba Urticae mortuae) gegen Stockungen im Unterleibe, Kolik, Scrofeln, weißen Fluß und zur Beförderung der Menſtruen im Gebrauche, finden aber jetzt höchſtens noch als ein unſchuldiges Hausmittel im Theeaufguſſe ihre Anwendung.

6. Galeopsis grandiflora *Roth.* (G. villosa *Huds.* G. ochroleuca *Lam.*), großblüthiger oder gelber Hohlzahn, auf ſandigen Feldern, an Wegen, auch auf dürren, ſteinigen Hügeln, im gemäßigten und wärmern Europa; im Juni und Juli bl. ⊙. — Gatt. Char. Kelch glockig, 5zähnig, mit dornſpitzigen Zähnen. Blumenröhre gegen den Schlund erweitert; Oberlippe etwas gewölbt, an der Spitze fein-gekerbt; Unterlippe über dem Grunde mit 2 hohlen, zahnartigen Höckern verſehen, 3lappig, der Mittellappen am größten, gekerbt. Staubgefäße unter der Oberlippe zuſammenſtehend. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, meiſt äſtig, kurz-zottig; Blätter geſtielt, lanzettlich oder eyrund-lanzettlich, ſpitz, grob-geſägt, beiderſeits zottig; Blüthenbüſchel ungeſtielt, gegenſtändig in den Blattwinkeln (dichte Scheinquirle bildend), meiſt entfernt, Kelchzähne kurz-dornſpitzig; Blumen ſehr groß, 4mal ſo lang als der Kelch (blaßgelb, ſeltner blaßroth). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1027. Geig. II. 2. S. 1242. Nees u. Eberm. II. S. 557. Rich. I. S. 427. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 15, nat. Ueberſ. t. 173). — Die blühende Pflanze ohne die Wurzel (Herba Galeopsidis, auch fälſchlich Herba Sideritidis genannt), von einem ſchwachen, balſamiſchen Geruche u. faden, ſalzig-bitterlichen Geſchmacke, bildet zerſchnitten den Blankenheimer Thee oder die Lieberſchen Auszehrungskräuter, welche früher als untrügliches Mittel gegen Lungenſchwindſucht angeprieſen wurden. Mehrere ſpätere Verſuche haben zwar gezeigt, daß dieſes Mittel, im Theeaufguſſe, ſich bei leichtern Bruſtbeſchwerden wirkſam erwieſen und bei wirklicher Lungenſchwindſucht einige Erleichterung verſchafft hat; aber demungeachtet iſt daſſelbe gegenwärtig wenig im Gebrauche.

7. Leonurus lanatus *Pers.* (Ballota lanata *Linn.*), wolliger Löwenſchweif, in Sibirien wachſend, im Juli u. Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch glockig, kantig, 5ſpaltig oder 5zähnig, mit ungleichen, dornſpitzigen Zähnen. Blume 2lippig; Oberlippe flach oder gewölbt, ganz, (ſtark zottig); Unterlippe 3lappig. Staubgefäße unter der Oberlippe zuſammenſtehend; Staubbeutel mit erhabenen Punkten beſtreut. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. —

Specif. Char. Stengel aufſteigend, äſtig, weiß=wollig; Blätter langgeſtielt, unterſeits weiß=filzig, die untern ſtumpf=5lappig, mit meiſt 3lappigen Lappen, am Grunde herzförmig oder geſtutzt, die obern 3lappig, am Grunde keilförmig; Blüthenbüſchel gegenſtändig, ungeſtielt, entfernte Scheinquirle bildend; Oberlippe gewölbt, Unterlippe mit ausgerandetem Mittellappen. (Blumen groß, gelblich=weiß). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1035. Nees u. Eberm II. S. 566. Rich. I. S. 413. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 18). — Die Blätter und Blüthen dieſer Pflanze, von ſchwachem Geruche und ſehr bitterm Geſchmacke, welche als vorw. Beſtdthl. bittern Extractivſtoff und Gerbeſtoff enthalten, ſind in neuerer Zeit als kräftiges harntreibendes Mittel von Rußland aus empfohlen worden, wo ſie ſchon längſt als Volksmittel bei Waſſerſucht, ſo wie bei chroniſchen Gicht= und rheumatiſchen Schmerzen im Gebrauche ſind.

8. Leonurus Cardiaca *Linn.*, gemeiner Löwenſchweif, Wolfstrapp, Herzgeſpann, in Hecken, an Zäunen, Mauern und auf Schutt faſt in ganz Europa und in Kleinaſien; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Spec. Char. Stengel aufrecht, auf den Kanten zottig=flaumhaarig; Blätter geſtielt, die untern 5ſpaltig, mit zugeſpitzten, eingeſchnittenen Zipfeln, die obern 3ſpaltig oder ganz, alle unterſeits flaumhaarig; Blüthenbüſchel ungeſtielt, gegenſtändig, entfernte Scheinquirle bildend; Oberlippe aufſteigend, faſt flach; Unterlippe mit ganzem Mittellappen. (Blumen klein, blaßröthich oder weiß). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1038. Geig. II. 2. S. 1253. Rich. I. S. 412. — Abbild. Hayne III. t 41) — Die Blätter (Herba Cardiacae), welche ebenfalls einen ſchwachen, unangenehmen Geruch und einen ſehr bittern Geſchmack beſitzen, waren früher als Wundmittel, gegen Verſchleimung der Lunge, Atonie der Verdauungsorgane, beſonders gegen die Kardialgie bei Kindern im Gebrauche. Neuerlichſt wurde wieder von mehreren Seiten her auf dieſe faſt vergeſſene Pflanze aufmerkſam gemacht, da ſie in ihren Eigenſchaften ſehr mit der vorhergehenden Art übereinkommt.

9. Ballota nigra *Linn. sp. pl. ed.* 1., ſchwarze Ballote, ſchwarzer Andorn, an Wegen, Mauern, Zäunen, auf Schutt, in ganz Europa; von Juni — Septbr. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig=glockig oder tellerförmig, 5kantig, 10ſtreifig, 5zähnig. Blume 2lippig, Oberlippe gerade, ſchwach=gewölbt, ausgerandet; Unterlippe 3lappig, der Mittellappen am größten, ausgerandet. Staubgefäße unter der Oberlippe zuſammenſtehend. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, rückwärts=zottig; Blätter geſtielt, eyrund, am Grunde etwas herzförmig, ſpitz, grob= und ungleich=kerbartig=geſägt, runzelig=geadert, zottig; winkelſtändige Trugdolden dichtblüthig, einſeitswendig (entfernte, geſtielte, halbirte Scheinquirle bildend). Dieſe Art zeigt mehrere Abänderungen, welche von Manchen als eigene Arten betrachtet werden:

var. a. longidentata, die langzähnige; mit längern, aufrecht=abſtehenden, aus eyrunder Baſis borſtlich=zugeſpitzten Kelchzähnen und rothen Blumen. (B. vulgaris *Link.* B. nigra *Linn. sp. pl. ed.* 2.) (Beſchreib

Mößl. II. S. 1035. Geig. II. 2. S. 1254. — Abbild. Reichenb. plant. crit. VIII. t. 773);

var. b. brevidentata, die kurzzähnige; mit kürzern, ausgebreitet-abſtehenden, eyrunden, kurz-ſtachelſpitzigen Kelchzähnen und rothen Blumen. (B. foetida *Lam.*). — (Beſchreib. Rich. I. S. 411). Dieſe kommt wieder vor:

α. albiflora, die weißblühende; mit weißen Blumen. (B. foetida β. *DC.* B. alba *Linn.*). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1035, als B. nigra. — Abbild. Reichenb. l. c. t. 775);

β. minor, die kleinere, mit weißen Blumen, aber kürzern, ſtumpfern Blättern und kleinern Blüthen. (B. borealis *Schweigger.*). (Abbild. Reichenb. l. c. t. 776).

Von der ſchwarzen Ballote und ihren Spielarten war früher das Kraut (Herba Ballotae, Marrubii nigri s. foetidi), welches einen durchdringenden, widerlich gewürzhaften Geruch und einen gewürzhaften, ſehr bittern, etwas herben Geſchmack beſitzt, beſonders als Heilmittel gegen hyſteriſche Zufälle in Ruf. Bei uns iſt daſſelbe auſſer Gebrauch gekommen, und iſt nur noch wegen ſeiner Verwechslung mit Herba Marrubii albi bemerkenswerth; dagegen ſoll es in Frankreich (nach Richard's Angabe) faſt ohne Unterſchied wie das weiße Andornkraut angewendet werden, und auf Gothland gilt es beinahe als Univerſalmittel bei Krankheiten des Rindviehs.

10. Betonica officinalis *Linn.*, gebräuchliche Betonie, braune oder Wieſenbetonie, auf trocknen Triſten und Waldwieſen, im gemäßigten und wärmern Europa, im Juli und Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig-glockig, 5zähnig. Blume 2lippig; Röhre verlängert, walzig; Oberlippe aufſteigend, meiſt ganz; Unterlippe 3lappig, der Mittellappen breiter, (meiſt) ausgerandet. Staubgefäße unter der Oberlippe mehr oder weniger zuſammenſtehend, wenig gebogen. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht oder aufſteigend, einfach, zottig; Blätter eyrund-länglich, am Grunde herzförmig, ſtumpf, tief-gekerbt, beiderſeits zottig, etwas rauh; Blüthen ungeſtielt, in gegenſtändigen Büſcheln, in eine gipfelſtändige (ſcheinquirliche) unterbrochene Aehre genähert; Mittellappen der untern Blumenlippe fein-gekerbt. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1255 — von var. a und b. Nees u. Eberm. II. S. 563.) Von dieſer Pflanze giebt es verſchiedene Abänderungen, welche von vielen Schriftſtellern als eigene Arten aufgeführt werden. Die merkwürdigern ſind:

var. a. gracilis, die ſchlanke; Stengel ſchlank, ſchlaff; Kelch kahl, glänzend, deſſen Zähne lang-zugeſpitzt, faſt ſo lang als ſeine Röhre; Mittellappen der untern Blumenlippe quer-oval, faſt viereckig, ausgerandet, Seitenlappen verkürzt. (Betonica officinalis *Reichenb.* plant. crit. S. 4. t. 710.) (Beſchreib. Rich. I. S. 408);

var. b. hirta, die ſteifhaarige: Stengel ſchlank, ſteif-aufrecht; Kelch nach oben ſteifhaarig, deſſen Zähne lanzettlich, ſpitz, nur halb ſo lang als ſeine Röhre; Mittellappen der untern Blumenlippe abgerundet (gekerbt),

Seitenlappen anliegend. (Beton. hirta *Leysser.* nach *Reichenb.* a. a. O. t. 711. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 10);

var. c. stricta, die ſtraffe: Stengel etwas robuſt, ſteif-aufrecht; Kelch ſteifhaarig, deſſen Zähne zugeſpitzt, länger als ſeine halbe Röhre, etwas abſtehend; Mittellappen der untern Blumenlippe fein-gekerbt und etwas ausgerandet, Seitenlappen länglich, abwärts gebogen. (Beton. stricta *Ait.* nach *Reichenb.* a. a. O. t. 712). *)

Die Wurzel und Blätter der Betonie (Radix et Herba Betonicae) ſtanden früher als Arzneimittel in großem Rufe. Die Wurzel beſitzt einen widerlichen, beim Trocknen verſchwindenden Geruch und einen herben und kratzenden Geſchmack, wirkt gelind-brechenerregend und eröffnend, iſt aber ganz obſolet. Die Blätter, von einem ſchwachen, nicht angenehmenen, beim Trocknen ſich verlierenden Geruche und einem bitterlich-herben Geſchmacke, wurden als Nießmittel und im Aufguſſe bei Gicht, Verſchleimung der Lunge, bei Nervenſchwäche und andern Krankheiten empfohlen; ſie finden aber jetzt nur noch als Volksmittel gegen Krankheiten der Hausthiere zuweilen Anwendung.

11. Stachys recta *Linn.* (St. Sideritis *Vill.*), gerader Zieſt, auf trocknen, ſonnigen Hügeln, an Weg- und Ackerrändern, am Saume der Wälder im gemäßigten und wärmern Europa, von Juni bis Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig-glockig, 5kantig, 5zähnig. Blume 2lippig; Oberlippe aufrecht, ziemlich gewölbt (oft ausgerandet); Unterlippe abwärts gerichtet, 3lappig, der Mittellappen am größten, ausgerandet, die Seitenlappen zurückgeſchlagen. Staubgefäße über den Schlund vorragend, die 2 kürzern zuletzt auf beiden Seiten des Schlundes nach auſſen gekrümmt. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufſteigend, äſtig, zottig, rauh, wie die Blätter; dieſe lanzettlich, ſpitz, am Grunde verſchmälert, ſtumpf-geſägt, runzelig, die untern des Stengels geſtielt, die obern ſitzend; Blüthen ganz kurz geſtielt, in gegenſtändigen Büſcheln, dieſe mehr oder weniger in gipfelſtändigen, unterbrochenen (ſcheinquirlichen) Aehren genähert; Kelchzähne aus eyrunder Baſis kurz-

---

*) Auffallend iſt es, daß Reichenbach in Mößler's Handbuch der Gewächsk. 2te Aufl. II. S. 1029 — bei B. officinalis in der Beſchreibung keine kahlen Kelche zu verlangen ſcheint und eine var. bifida, mit geſpaltenem Helme annimmt, während er in ſeinen Plant. crit. (a. a. O.) die Kelche kahl angiebt, jene var. bifida aber zu Betonica hirta zählt, von welcher er ebenfalls an beiden citirten Stellen verſchiedene Charactere giebt. Wenn man überhaupt nur die am letztern Orte gegebenen ſchönen Abbildungen der B. officinalis, B. hirta und B. sricta betrachtet, ſo ſollte man allerdings verſucht werden, ſie für verſchiedene Arten zu halten; wenn man aber die in der Natur (u. in Herbarien) vorkommenden Uebergangsformen vergleicht, ſo muß man es doch naturgemäßer finden, dieſelben nur als Abarten gelten zu laſſen, wobei es immer noch ſchwierig ſeyn möchte, die hier nach Reichenbach angegebenen Merkmale ſtets wieder an einer Pflanze vereinigt anzutreffen.

ornſpitzig. (Blumen trüb-gelblich). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1033. Geig II. 2. S. 1250. Nees u. Eberm. II. S. 561. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 16. Hayne IV. t. 12). — Die ganze blühende Pflanze (Herba Sideritidis, Berufkraut, Beſchreikraut, Abnehmekraut, Gliedkraut), von einem ſtarken, nicht angenehmen, balſamiſchen Geruche und einem bitterlichen, etwas herben und ſchleimigen Geſchmacke, galt früher als adſtringirendes und reinigendes Mittel bei Wunden, weißem Fluß, Epilepſie, Hyſterie, unterdrückter Menſtruation und noch manchen andern Krankheiten. Gegenwärtig dient ſie nur noch als Volksmittel und als ſolches oft blos zu abergläubiſchen Zwecken.

12. Statt dieſer Pflanze ſoll, namentlich in Frankreich, die in den mehr ſüdlich gelegenen Ländern von Europa wachſende Sideritis scordioides *Linn.*, gezähntes Gliedkraut, ſowohl zu ſtärkenden Bädern als auch im Theeaufguſſe bei Bruſtſchwäche und Lungenſchleimflüſſen in Anwendung kommen. Die vorzüglichſten Unterſcheidungsmerkmale ſind: Die Staubgefäße in der Blumenröhre eingeſchloſſen; der eine Zipfel der Narbe kürzer, abgeſtutzt, den andern ſcheidig einhüllend; — Blätter länglich lanzettlich, ſehr entfernt-zahnartig-geſägt, die Scheinquirle am Grunde der Aehre entfernt, durch große breit-eyrunde, dornſpitzig-gezähnte Deckblätter unterſtützt. (Die Blumen gelblich, länger als der Kelch). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1010). Aendert ab mit verlängertem und verkürztem Blüthenſtande, mit breitern u. ſchmälern Blättern und kürzerer oder längerer Behaarung des Stengels. Hiernach laſſen ſich mit De Candolle mehrere Formen unterſcheiden, von welchen die folgenden die merkwürdigern ſind:

β. hirta (Sid. hirta *Roth.*); mit kurz-ſteifhaarigem Stengel und weniger unterbrochenen Aehren. (Beſchreib. Nees u. Eberm. II. S. 560. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 15. fig. 2);

γ. hirsuta (Sid. hirsuta *Lam. Linn.?*); mit lang-ſteifhaarig-zottigem Stengel und mehr entfernten Scheinquirlen. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1221. Nees u. Eberm. II. S. 559. — Abbild. a. a. O. fig. 1).

Davon unterſcheidet ſich wieder die ähnliche, ebenfalls in Südeuropa, doch mehr auf höhern Gebirgen wachſende Sideritis hyssopifolia *Linn.* durch weniger behaarte Stengel, meiſt ganzrandige Blätter, mehr genäherte Scheinquirle und breitere, herzförmige Deckblätter.

13. Ocimum Basilicum *Linn.*, gemeines oder großes Baſilienkraut, in Oſtindien u. Perſien einheimiſch, bei uns in Gärten u. Töpfen gezogen; im Juli u. Aug. bl. ☉. — Gatt. Char. Kelch glockig, 2lippig; obere Lippe flach, rundlich, ganz, der untern 3 — 4ſpaltigen aufliegend. Blume 2lippig, umgekehrt; die nach unten ſtehende Lippe länger, vorgeſtreckt, ganz; die nach oben gekehrte 3 — 4lappig. Staubgefäße abwärts geneigt; Staubfäden an der Baſis mit einem Anhängſel oder Zähnchen verſehen. Narbe 2ſpaltig, ſpitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, nach oben kurz-zottig; Blätter geſtielt, eyrund, ſtumpf, undeutlich-geſägt, kahl; Blüthen geſtielt, überhängend, in gegenſtändigen Büſcheln, am Gipfel des

Stengels und der Aeſte unterbrochene (ſcheinquirliche) Trauben bildend; Kelchzähne gewimpert (Blumen weißlich, Kelche meiſt braunroth überlaufen). Aendert ab durch die Kultur mit gefärbten, krauſen und runzlich-blaſigen Blättern. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1051. Geig. II. 2. S 1195. Nees u. Eberm. II. S. 581. Rich. I. S. 423. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 17, nat. Ueberſ. t. 184. Hayne XI. t. 3). Die Blätter (Herba Basilici s. Ocimi citrati) beſitzen einen ſtarken, ſehr angenehmen balſamiſchen Geruch und einen gewürzhaften, etwas kühlenden und ſalzigen Geſchmack. Sie beſitzen eine erregende Wirkung, werden aber gegenwärtig nur ſelten zu aromatiſchen Bädern oder als Zuſatz zu Nießmitteln angewendet, und häufiger als Gewürz in der Hauswirthſchaft benutzt.

Daſſelbe gilt von Ocimum minimum *Linn.*, dem kleinen Baſilienkraut, aus Zeylon ſtammend und auch zuweilen bei uns in Töpfen gezogen, ausgezeichnet durch ſehr äſtige, ganz kahle Stengel, kleine rundlich-eyrunde Blätter, kleinere, weiße Blüthen und einen noch feinern und angenehmern, balſamiſchen Geruch.

14. Dracocephalum Moldavica *Linn.*, moldauiſcher Drachenkopf oder türkiſche Meliſſe, in der Moldau, in Podolien und Sibirien einheimiſch, bei uns zuweilen in Gärten gezogen; von Juli bis Octob. bl. ⊙. — Gatt. Char. Kelch röhrig, 2lippig; obere Lippe breiter, 3ſpaltig oder 3zähnig, der mittlere Zipfel zuweilen gerundet, untere Lippe 2ſpaltig. Blume 2lippig; Röhre dünne; Schlund aufgeblaſen; Oberlippe gewölbt, ſtumpf; Unterlippe 3lappig, Mittellappen abwärts-gebogen, breiter, ausgerandet, Seitenlappen kurz, abſtehend oder aufrecht. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, flaumhaarig; Blätter geſtielt, länglich-eyrund oder eyrund-lanzettlich, ſtumpf, tief-kerbartig-geſägt, kahl; Blüthen geſtielt, in gegenſtändigen Büſcheln, mehr oder weniger genäherte Scheinquirle bildend; Deckblätter ſchmal-lanzettlich, gegen den Grund mit wimperig-borſtenſpitzigen Sägezähnen. (Blumen lackmusblau oder weiß). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1049. Geig. II. 2. S. 1201. Nees u. Eberm. II. S. 580. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 22, nat. Ueb. t. 183. Hayne VIII. t. 32). — Die Blätter (Herba Moldavicae s. Melissae turcicae) haben einen gewürzhaften, meliſſenähnlichen Geruch; einen gewürzhaft- und herb-bitterlichen Geſchmack und beſitzen eine der Meliſſe ähnliche, wo nicht noch ſtärkere Wirkung, ſind aber bei uns nicht im Gebrauche.

Die übrigen früher gebräuchlichen oder auch in neuerer Zeit empfohlenen Pflanzen aus dieſer Familie ſind für uns nur von geringem Intereſſe, und es mag genügen, dieſelben, nebſt den davon angewendeten Theilen, hier namentlich aufzuführen. Es ſind von: Collinsonia canadensis *Linn.* die Wurzel und das Kraut, Radix et Herba Collinsoniae (Geig. II 1. S. 377. Nees u. Eberm. II. S. 534); von Scutellaria galericulata *Linn.* das Kraut, Herba Tertianariae s. Trientalis (Geig. II. 2. S. 1208. Nees u. Eberm. II. S. 582); von Scutellaria lateriflora *Linn.* das Kraut (Geig. II. 2. S. 1209. Nees u. Eberm II. S. 587. Rich. I. S. 426); von Prunella vulgaris *Linn.* die blühende Pflanze, Herba Prunel-

lae, Brunellae s. Consolidae minoris (Geig. II. 2. S. 1197. Rich. I. S. 424); von Plectranthus graveolens *Rob. Br.* das Kraut, Patchouly (Geig. II. 2. S. 1196); von Melissa grandiflora *Linn.* das Kraut, Herba Calaminthae magno flore (Geig. II. 2. S. 1200); von Melittis Melissophyllum *Linn.* das Kraut, Herba Melissophylli s. Melissae Tragi (Geig. II. 2. S. 1207); von Clinopodium vulgare *Linn.*, das Kraut, Herba Clinopodii majoris s. Ocimi sylvestris (Geig. II. 2. S. 1207) und von noch andern mehr.

Aus der Familie der Verbenaceae *Juss.* (Didynamia Angiospermia) iſt zu erwähnen:

Verbena officinalis *Linn.*, gemeiner Eiſenhart oder Eiſenkraut, an Wegen, Zäunen, auf Triften, ungebauten Stellen u. Schutthaufen in den gemäßigten Klimaten faſt der ganzen Erde wachſend; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch walzig, 5zähnig, mit einem kürzern Zahn. Blume trichterig; Röhre gekrümmt; Saum faſt zweilippig-5lappig. Staubgefäße eingeſchloſſen. Griffel in eine ſtumpfe Narbe verdickt. Die zarte Fruchthülle den 4 Samen ſo feſt anliegend, daß dieſe wie nackt erſcheinen. — Specif. Char. Stengel einzeln, aufrecht, 4kantig, auf den Kanten kurzſtachelig-ſcharf, äſtig; Blätter geſchlitzt-fiederſpaltig, mit eingeſchnittenen Zipfeln, ſtriegelhaarig-rauh; Aehren locker, fädlich, riſpenartig zuſammengeſtellt. (Blumen blaß-röthlich oder lila). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1003. Geig. II. 2. S. 1261. Rich. I. S. 381. — Abbild. Hayne V. t. 42). — Die Blätter (Herba Verbenae) ſind geruchlos, von einem ſchwachen, herben und bitterlichen Geſchmacke; ſie waren früher als eine Art Univerſalmittel gegen eine Menge von Krankheiten im Rufe und man ſchrieb ihnen wunderbare Kräfte zu. Jetzt ſind ſie höchſtens noch zuweilen als äuſſerliches, erweichendes Volksmittel im Gebrauche.

Zu dieſer Familie gehören ferner Vitex Agnus castus *Linn.*, gemeiner Müllen, Schaafmüllen, Keuſchlammſtrauch oder Keuſchbaum, ein Strauch, im ſüdl. Europa einheimiſch, bei uns zuweilen in Gärten gezogen (Beſchreib. Mößl. II. S. 1098. Geig II. 2. S. 1262. Abbild. Schkuhr bot. Handb. II. t. 177), von welchem die Früchte (Semen Agni casti), von ſcharfem, pfefferartigem Geſchmacke und gewürzhaftem Geruche gegen vielerlei Krankheiten im Gebrauche waren. — Von einer andern Art dieſer Gattung: Vitex Negundo *Linn.*, einem Strauche in Oſtindien, werden in ihrem Vaterlande die Blätter als ein ſehr wirkſames, zertheilendes Mittel bei Gelenk- u. Hodengeſchwülſten angewendet (Geig. II. 2. S. 1263. Rich. I. S. 383).

** Aus der Familie der Acanthaceae *Rob. Br.* (Didynam. Angiosp.) waren von Acanthus mollis *Linn.*, ächte od. weiche Bärenklau, einer ausdauernden Pflanze im ſüdl. Europa (Beſchreib. Mößl. II. S. 1058. Geig. II. 2. S. 1280. Rich. I. S. 379. — Abbild. Plenck t. 503), die Wurzel und die Blätter (Radix et Herba Acanthi s. Brancae ursinae verae) bei Durchfällen, Blutſpeien ꝛc. im Gebrauche und werden jetzt noch,

jedoch nur in ihrem Vaterlande, zuweilen in Abkochung zu erweichenden, reizmindernden Klyſtieren benützt.

Zu dieſer Familie gehört auch die ausländiſche Gattung Justicia *Linn.*, aus welcher mehrere Arten früher bei uns gebräuchlich waren, u. zum Theil jetzt noch in ihrem Vaterlande angewendet werden; ſo J. Adhatoda *Linn.* und J. paniculata *Burm.* in Oſtindien, als magenſtärkendes und Fiebermittel; J. pectoralis *Jacq.* auf den Antillen, als Bruſtmittel; J. Ecbolium *Linn.* in Oſtindien, als harntreibendes Mittel, und J. nasuta *Linn.* ebendaſelbſt, als Heilmittel gegen trockne Flechten (wahrſcheinlich die berühmte Treba japonica).

## LII. Familie. PRIMULACEAE *Venten.*

### 163. Gattung. ANAGALLIS *Tournef.* Gauchheil.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume radförmig, 5theilig, ausgebreitet. Staubgefäße im Grunde der Blume befeſtigt, vor die Zipfel geſtellt. Griffel fädlich; Narbe klein, kopfig. Kapſel 1fächerig, in der Mitte umſchnitten, vielſamig; Samenträger frei in der Achſe der Frucht, kugelig.

### 255. † *Anagallis arvensis* Linn. Acker-Gauchheil.

Specif. Char. Stengel aufſteigend, 4kantig, über der Wurzel weitſchweifig-äſtig, kahl, wie die übrige Pflanze; Blätter gegenſtändig, ſitzend, eyrund, ſpitz oder ſtumpflich, ganzrandig, 3nervig, unterſeits ſchwarz-punctirt; Blumen einzeln, winkelſtändig, geſtielt.

Aendert ab: var. a. miniata, die mennigrothe; Blumen meiſt mennigroth, im Grunde blutroth; Blumenzipfel an der Spitze fein gekerbt und mit drüſigen Härchen gewimpert (Anag. phoenicea *Scop. Lam.*, rother Gauchheil oder Hühnerdarm); die Blumen finden ſich aber auch bleichroth, ferner weiß und nur am Grunde blutroth oder ganz weiß.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 137. Mößl. Handb. II. S. 306. Geig. Handb. II. 1. S. 474. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 490. Rich. Med. Bot. I. S. 432.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 153.) Hayne Arzn. Gew. II. t. 45.

var. b. caerulea, die blaue; Blumen blau, im Grunde blutroth; Blumenzipfel an der Spitze gezähnelt, ohne Drüſenhaare. (Anag. caerulea *Schreb.*, blauer Gauchheil).

Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 138. Mößl. I. S. 305. Geig II. 1. S. 475.

Abbild. Hayne II. t. 46.

Beide Formen finden ſich zuweilen auch mit zu 3 ſtehenden Blättern.

Vorkommen. Auf angebauten Stellen und Brachfeldern in dem größten Theile von Europa; die blaue Spielart ſeltner, wenigſtens in Deutſchland. Juni — Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die ganze blühende Pflanze: Herba Anagallidis; vorzugsweiſe von der mennigrothen Spielart.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack anfangs fade, krautartig, dann etwas ſcharf-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. . . .

Wirkung. Gelind-reizend, auflöſend, in größern Gaben ſcharfgiftig.

Anwendung. Früher innerlich bei Stockungen, Waſſerſucht, Gelbſucht, Epilepſie, Wahnſinn und andern Nervenleiden, bei Menſtrualbeſchwerden, ſo wie beſonders noch gegen Waſſerſcheu; äuſſerlich gegen bösartige, krebshafte Geſchwüre; (in Pulver, in Aufguß und der friſch ausgepreßte Saft); obgleich in neuerer Zeit wieder empfohlen, doch ſehr vernachläſſigt.

Präpar. Die ehemals gebräuchlichen: das Extract, der Syrup, das deſtill. Waſſer u. die Eſſenz, ſind völlig veraltet.

Aus dieſer Familie (und näml. Klaſſe u. Ordn.) ſind noch zu erwähnen:

Primula officinalis *Jacq.* (Primula veris α. officinalis *Linn.*), gebräuchliche Primel, gemeine Schlüſſelblume, auf Wieſen und lichten, graſigen Waldſtellen in dem größten Theile von Europa; im April und Mai bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 5ſpaltig, bleibend. Blume tellerförmig oder trichterig; Röhre walzig, länger als der Kelch; Saum flach oder vertieft, 5theilig. Staubgefäße eingeſchloſſen, den Zipfeln gegenſtändig. Griffel fädlich; Narbe kopfig. Kapſel einfächerig, an der Spitze 5klappig oder 10klappig, vielſamig; Samenträger frei, achſelſtändig, kugelig. — Specif. Char. Stengel verkürzt, unkenntlich; Blätter grundſtändig, in einem Kreiſe ſtehend, geſtielt, eyrund, meiſt in den Blattſtiel verſchmälert, ſtumpf, ungleich-gezähnt oder gekerbt, runzelig, am Rande etwas umgebogen, unterſeits flaumhaarig oder dünnfilzig; Schäfte einzeln oder zu mehreren, länger als die Blätter, dünnfilzig, wie die Blüthenſtiele und Kelche; Dolde einfach, vielblüthig; Blüthen nickend; Kelche kantig, mit kurz-zugeſpitzten Zähnen; Blumenſaum vertieft (goldgelb, mit ſafrangelben Flecken im Schlunde; durch die Kultur entſtehen auch Blumen von kirſchrother, braunrother Farbe und andern Miſchungen von Roth und Gelb). Aendert ab: mit kürzerm Griffel, die Staubgefäße in dem halbkugelig-erweiterten Schlunde befeſtigt; dann mit längerm Griffel, die Staubgefäße in der Mitte der Röhre ſitzend und dieſe daher ohne ſtark-erweiterten Schlund. (Beſchreib. Mert. u. Koch. II S.

107. Mößl. I. S. 293. Geig. II. 1. S. 479. Nees u. Eberm. II. S. 487. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 7, nat. Ueb. t. 152. Hayne III. t. 34). Die Blumen (Flores Primulae veris s. Paralyseos), von einem angenehmen, honigartigen Geruche und einem ſüßlichen, etwas ſchleimigen Geſchmacke, ſind jetzt nur noch als ein unſchuldiges Hausmittel in Theeform bei Erkältungen, leichten Bruſtbeſchwerden und Unterleibsübeln im Gebrauche. Früher galten ſie, nebſt dem jetzt völlig obſoleten Kraute und der Wurzel, als kräftiges Nervenmittel bei Lähmungen, Kopfſchmerz und krampfhaften Zufällen.

Mit der ächten Schlüſſelblume darf die geruchloſe Primula elatior *Jacq.*, langſchaftige Primel, Waldſchlüſſelblume nicht verwechſelt werden, welche an gleichen Standorten vorkommt, aber leicht durch ihre größern, ſchwefelgelben Blumen, mit flachem Saume, ohne Flecken im Schlunde, zu unterſcheiden iſt. (Abbild. Düſſeld. off. Pfl. a. a. O. fig. 7, eine Blüthendolde, Hayne III. t. 35.). Auch dieſe Art ändert in Gärten mit rothen Blumen von verſchiedenen Nüancen, ſo wie mit gefärbten, blumenartigen Kelchen ab.

Von Lysimachia vulgaris *Linn.*, gemeine Lyſimachie od. gelber Weiderich, einer überall an Gräben, Bächen und Flüſſen, auf feuchten Wieſen u. in Weidengebüſchen wachſenden, ausdauernden Pflanze — (Beſchreib. Mert. und Koch II. S. 130. Mößl. I. S. 304. Geig. II. 1. S. 476. Nees u. Eberm. II. S. 488 — Abbild. Hayne VIII. t. 15) — ſind die früher als Wundmittel, ſo wie gegen Geſchwüre, Halsentzündungen, Ruhren und ſelbſt gegen Schwindſucht gebräuchlichen Blätter (Herba Lysimachiae luteae) ganz veraltet.

Daſſelbe gilt von den ehemals zu gleichen Zwecken verwendeten Blättern (Herba Nummulariae) von Lysimachia Nummularia *Linn.*, kriechende Lyſimachie oder Pfennigkraut, einer ebenfalls ziemlich gemeinen, an Gräben, auf naſſen Wieſen und in feuchten Waldgegenden vorkommenden, perennirenden Pflanze (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 135. Mößl. I. S. 305. Geig. II. 1. S. 477. Nees u. Eberm. II. S. 489. — Abbild. Hayne VIII. t. 16).

Cyclamen europaeum *Linn.*, europäiſche Erdſcheibe, Erdbrod oder Schweinebrod, im ſüdl. u. öſtl. Deutſchland und in andern europ. Ländern an ſchattigen Orten wachſend, ausgezeichnet durch die 5theilige Blume mit zurückgeknickten Zipfeln, durch den knolligen, niedergedrückt-kugeligen, fleiſchigen, wurzelähnlichen Stock und die rundlich-herzförmigen, geferbten oder gezähnelten, beiderſeits dunkelgrünen und weiß-gefleckten, unterſeits purpurrothen Blätter (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 125. Mößl. I. S. 301. Geig. II. 1. S. 478 Nees u. Eberm. II. S. 492. Rich. I. S. 434. — Abbild. Sturm Deuſchl. Flor. 9tes Bdch.) — iſt nur deßhalb noch bemerkenswerth, weil der ehemals (als draſtiſches Purgirmittel gegen Würmer, Waſſerſucht, Gelbſucht, chroniſche Hautkrankheiten ꝛc. äuſſerlich und innerlich) gebräuchliche knollige Stock (Radix Cyclaminis) im friſchen Zuſtande eine ſolche Schärfe beſitzt, daß ſein Genuß nicht blos ſtarke

Reizung der Gedärme, ſondern auch Entzündung derſelben, ſo wie des Schlundes nach ſich zieht und ſogar der Saft, äuſſerlich auf den Unterleib applicirt, Durchfall erregen und Würmer abtreiben ſoll; während durch Trocknen u. mehr noch durch Röſten die Schärfe ſich verflüchtigt und die Knollen genießbar werden.

* Aus der Familie der Globularieae *DC.* iſt bemerkenswerth: Globularia Alypum *Linn.*, dreizähnige oder ſtrauchige Kugelblume (Tetrandr. Monog.), ein niedriger, im ſüdl. Europa einheimiſcher, immergrüner Strauch, deſſen Blätter (Folia Alypi) einen ſehr bittern, etwas ſcharfen Geſchmack beſitzen und im ſüdl. Frankreich, als ein ſehr gebräuchliches toniſches Purgirmittel nicht nur direct zum Abführen, ſondern auch gegen Diarrhöen, Waſſerſucht und ſelbſt gegen Wechſelfieber benutzt werden. (Vergl. Nees u. Eberm. II. S. 484. und beſonders Rich. I. S. 364).

Von Globularia vulgaris *Linn.*, gemeine Kugelblume, einer perennirenden, in den gemäßigten und wärmern Ländern von Europa wachſenden Pflanze — (Beſchreib. Mert. u. Koch. I. S. 733. Mößl. I. S. 190. Geig. II. 1. S. 431. — Abbild. Sturm Deutſchl. Flor. 7tes Bdch.) — ſcheinen die ehemals gebräuchlichen, ebenfalls bitter ſchmeckenden Blätter (Folia Globulariae) gleiche Eigenſchaften zu beſitzen.

** Aus der Familie der Plumbagineae *Vent. (Juss.)* *) iſt zu erwähnen:

Plumbago europaea *Linn.*, europäiſche Bleiwurz, im ſüdl. Europa und am Kaukaſus wachſend; im Septbr. u. Octob. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig, 5kantig, 5zähnig. Blume tellerförmig, mit 5theiligem Saume. Staubgefäße auf dem Blüthenboden befeſtigt; Staubfäden am Grunde verbreitert. Griffel einfach; Narbe 5ſpaltig. Kapſel 1fächerig, 5klappig, 1ſamig; Samen an der Spitze des gekrümmten Keimgangs hängend **). — Specif. Char. Stengel krautig, aufrecht, gefurcht, kahl, abſtehendäſtig; Blätter ſtengelumfaſſend, lanzettlich, kahl, die untern glatt, die obern ſchülferig-rauh, am Rande gezähnelt-ſcharf; Aehren gipfelſtändig, deckblätterig; Kelche mit geſtielten Drüſen bedeckt. (Blumen violett-roth oder weißlich). (Beſchreib. Mößl. I. S. 265. Geig. II. 1. S. 460. Nees u. Eberm. II. S. 481. Rich. I. S. 354. — Abbild. Plenk. t. 95. Schkuhr. I. t. 36, ſchlecht). — Die Wurzel (Radix Dentariae s. Dentellariae, Zahnwurzel), geruchlos, anfangs von ſüß-reizendem, dann anhaltend ſcharfem und ſpeichelerregendem Geſchmacke, wird namentlich in Frankreich als Kaumittel gegen Zahnſchmerzen und das mit Baumöl bereitete Decoct

---

*) De Candolle ſtellt zwar (Théor. élém. de la bot. 2 éd. p. 247) die Plumbagineae und Plantagineae zur folgenden Unterklaſſe; da ſie aber eine deutliche doppelte Blüthendecke (Kelch und Blume) haben, ſo iſt es wohl richtiger, ſie noch zu dieſer Unterklaſſe zu zählen.

**) Nach Sprengel (Gener. pl. I. p. 121) iſt es ein einzelner Same, von den klappenförmigen Baſen der Staubfäden eingeſchloſſen u. durch die kegelige Griffelbaſis gekrönt.

oder der ölige Aufguß gegen Hautausſchläge und ſelbſt gegen Krebsgeſchwüre angewendet. In neuerer Zeit wurde auch die wäſſerige Abkochung oder eine Auflöſung des Extractes innerlich als ein ſehr wirkſames Mittel gegen Gebärmutterfluß empfohlen. Auch das Kraut (Herba Dentellariae s. Sti. Antonii Antonskraut), welches eine ähnliche Schärfe wie die Wurzel beſitzt, wa früher und iſt zum Theil jetzt noch, wie dieſe, in Anwendung; bei uns abe ſind beide noch nicht in Gebrauch gekommen.

Dieſe Zahnwurzel darf nicht verwechſelt werden mit der ganz verſchiedenen Wurzel der Lathraea Squamaria *Linn.*, gemeine Schuppenwurzel, Maiwurzel, Zahnwurzel, einer Schmarozerpflanze aus der Famili der Orobancheae *Juss.* (Didynam. Angiosperm.), welche früher auch al Radix Dentariae majoris, Squamariae s. Anblati gegen Kolik, Epilepſie x gebraucht wurde; ferner mit der Wurzel von Dentaria bulbifera *Linn.*, zwiebeltragende Zahnwurzel, aus der Familie der Cruciferae *Juss.* (Tetradynam. Siliqu.), welche als Radix Dentariae minoris s. Antidysentericae gegen Bauchgrimmen der Kinder und Ruhr in Anwendung war.

* * * Aus der Familie der Plantagineae *Vent.* (*Juss.*) iſt zu erwähnen

Die Gattung Plantago *Tournef.* (*Plin.*) Wegetritt (zur Tetrandr Monog. gehörig). — Gatt. Char. Kelch tief-4theilig, bleibend, die Zipfel mei ungleich, die beiden vordern zuweilen in einen verwachſen. Blume trockenhäuti tellerförmig ins Krugförmige; Röhre walzig, eyförmig bis faſt kugelig Saum 4theilig, zurückgeſchlagen. Staubgefäße weit-vorragend, im Grun der Blumenröhre befeſtigt; Staubbeutel aufliegend. Griffel fädlich, in d einfache, pfriemliche, flaumhaarige Narbe ausgehend. Kapſel in oder unt der Mitte umſchnitten, 2 — 4fächerig, 2 — mehrſamig; Samenträger ſche dewandartig, zuletzt frei. Die für uns bemerkenswerthen Arten ſind:

1. Plantago arenaria *Waldst. et Kit.*, Sand-Wegetritt auf Sandboden im ſüdl. und gemäßigten Europa, im Juli u. Aug. bl. ⊙. — Specif. Char. Stengel krautig, aufrecht, äſtig, durch gegliederte Haa (mit eingeſtreuten Drüſenhaaren) zottig, wie die ganze Pflanze; Blätter line liſch, ganzrandig oder entfernt-gezähnt; Aehren ellipſoidiſch- oder kugelig-e förmig, dicht-ziegeldachartig; die unterſten Deckblätter rundlich-eyrund, m einer langen, krautigen, pfriemlichen Spitze, die übrigen ſpatelig, ſehr ſtump die vordern Kelchzipfel größer, verkehrt-eyrund, ſpatelig, ſehr ſtumpf, die hi tern lanzettlich, ſpitz; Kapſel 2ſamig. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S 813. Mößl. I. S. 204. Geig. II. 1. S. 448. Nees u. Eber II. S. 477. Rich. I. S. 360. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1 Lief. t. 21, nat. Ueb. t. 150. Hayne V. t. 16).

2. Plantago Psyllium *Linn.*, betäubender Wegetritt, Flö kraut, auf Sandplätzen an den Küſten namentlich des mittelländiſchen u adriatiſchen Meeres; im Juli u. Aug. bl. ⊙. — Specif. Char. Ste gel krautig, aufrecht, einfach oder äſtig, durch gegliederte und drüſige Ha zottig, wie die ganze Pflanze; Blätter linealiſch, ganzrandig oder entfernt g zähnt; Aehren kurz-eyförmig, etwas locker; Deckblätter aus eyrunder Ba pfriemlich; Kelchzipfel gleichgroß, lanzettlich, zugeſpitzt; Kapſel 2ſamig. (B

ſchreib. Mert. u. Koch I. S. 812. Mößl. I. S. 203. Geig II. 1. S. 448. Nees u. Eberm. II. S. 477. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te. Lief. t. 19, nat. Ueberſ. t. 149. Hayne V. t. 17).

3. Plantago Cynops *Linn.*, ſtrauchiger Wegetritt, immergrünes Flöhkraut, auf Sandſtellen, beſonders der Küſtenländer der ſüdeuropäiſchen Meere; im Juni u. Juli bl. ♄. — Specif. Char. Stengel ſtrauchig, am Grunde niederliegend, äſtig, mit aufſteigenden oder aufrechten Aeſten, kurz-zottig, wie die übrige Pflanze; Blätter ſchmal-linealiſch, ganzrandig, ſelten entfernt-gezähnelt; Aehren eyförmig; Deckblätter breit-eyrund, ſtumpf, die untern in eine pfriemliche, krautige Spitze vorgezogen, die obern ſtachelſpitzig; die vordern Kelchzipfel breit-eyrund, die hintern ſchmäler, gekielt und auf dem Kiele gewimpert; Kapſel 2ſamig. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 814. Mößl. I. S. 204. Geig. II. 1. S. 448. Nees und Eberm. II. S 478. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 20, nat. Ueberſ. t. 151. Hayne V. t. 18)

Von dieſen 3 Arten, jedoch vorzüglich von Pl. arenaria, werden namentlich in Frankreich die Samen (Semen Psyllii, Flöhſame) geſammelt und bilden einen bedeutenden Ausfuhrartikel nach Deutſchland und den mehr nördlich gelegenen europäiſchen Ländern, wo dieſelben wegen ihres bedeutenden Schleimgehaltes zur Mouſſeline-Wäſcherei, Färberei und Cattundruckerei benutzt werden. Früher wurde der Flöhſame auch als einhüllendes Mittel, innerlich und äuſſerlich, bei Bruſtentzündung, Ruhr, Gallenfieber, beſonders aber zu Augenwäſſern angewendet, iſt aber gegenwärtig faſt ganz auſſer Gebrauch. Der eingedickte dunkelbraune Schleim deſſelben ſoll eine bedeutende, durch den Geſchmack zu erkennende Schärfe beſitzen, ſcheint aber doch kaum giftig zu wirken, wie Manche behaupten wollten.

4. Plantago major *Linn.*, groſser Wegetritt, breiter Wegerich, auf gebautem und ungebautem Lande, auf Triſten und vorzüglich am Rande der Wege in ganz Europa, in Aſien und Nordamerika, von Juli bis Septembr. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter in einem Kreiſe ausgebreitet, aufſteigend oder aufrecht, geſtielt, eyrund oder elliptiſch, etwas gezähnt, 7 — 9nervig, kahl oder flaumhaarig; Schaft nackt, ſtielrundlich, ſchwach-geſtreift, kahl oder flaumhaarig; Aehre verlängert-walzig; Deckblätter eyrund, ſtumpflich, gekielt, kahl, am Rande häutig; Kelchzipfel faſt gleich-eyrund, ſtumpflich, randhäutig; Kapſeln 8ſamig. Aendert in der Gröſse (von 1′ bis 1″) und in der Geſtalt der Aehre ſehr bedeutend ab. (Beſchreib. Mert. und Koch I. S. 800. Mößl. I. S. 200. Geig. II. 1. S. 445. Nees u. Eberm. II. S. 475. — Abbild. Hayne V. t. 13). — Die Wurzel und die Blätter (Radix et Herba Plantaginis majoris) waren früher als gelinde adſtringirende Mittel gegen Blutſpeien, Schwindſucht und Fieber, die friſchen Blätter und ihr Saft auch äuſſerlich bei Wunden, Geſchwüren und Inſectenſtichen im Gebrauche und die letztern werden auch in dieſer Hinſicht noch in vielen Gegenden, jedoch nur als Volksmittel, benutzt, wiewohl ſie in die neueſte Ausgabe der preuß. Pharmacopöe (1830) wieder aufgenommen ſind. (Die friſche Wurzel

in den Gehörgang gebracht, ſoll gegen rheumatiſche Zahnſchmerzen von Nutzen ſeyn; ſ. Rich. I. S. 361.)

5. Plantago media *Linn.*, mittler Wegetritt oder Wegerich, weißer Wegerich, an gleichen Orten wie der vorige in ganz Europa; vom Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter in einem Kreiſe ausgebreitet, der Erde angedrückt, kurz-geſtielt, elliptiſch, ganzrandig oder entfernt-gezähnt, 7 — 9nervig, beiderſeits zottig; Schaft nackt, ſtielrund, ſchwach-geſtreift, kurz-zottig; Aehre verkürzt-walzig, gedrungen; Deckblätter eyrund, ſtumpflich, kahl, am Rande häutig; Kelchzipfel breit-eyrund, ſtumpf, Kapſeln 2—4ſamig. Kommt auch größer und kleiner vor. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 802. Mößl. I. S. 200. Geig. II. 1. S. 445. — Abbild. Hayne V. t. 14). Die Wurzel und Blätter (Radix et Herba Plantaginis mediae) waren früher und ſind unter dem Volke zuweilen jetzt noch wie die der vorigen Art im Gebrauche.

6. Plantago lanceolata *Linn.*, lanzettblättriger Wegetritt, ſchmalblättriger oder ſpitzer Wegerich, an gleichen Standorten, wie die beiden vorigen in Europa, Aſien und Nordamerika; von April bis Septbr. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter in einem Kreiſe ausgebreitet, aufſteigend, aufrecht oder der Erde angedrückt, lanzettlich, in den Blattſtiel verſchmälert, zugeſpitzt, entfernt-gezähnelt, 3 — 5nervig (ſelten 7nervig), kahl bis zottig; Schaft kantig, kahl oder kurz-zottig; Aehre eyförmig oder verkürzt-walzig, gedrungen; Deckblätter eyrund, lang-zugeſpitzt, trockenhäutig, kahl; die vordern Kelchzipfel verwachſen, die Seitenzipfel gekielt, auf dem Kiele gewimpert; Kapſeln 2ſamig. Aendert in der Größe, in der Form der Aehre und im Ueberzug auf mannichfache Weiſe ab. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 802. Mößl. I. S. 201. Geig. II. 1. S. 446. Nees u. Eberm. II. S. 476. — Abbild. Hayne V, t. 15). — Auch von dieſer Art gilt hinſichtlich der früher gebräuchlichen Wurzel und Blätter (Radix et Herba Plantaginis minoris s. Trinerviae), was bei Plant. major bemerkt worden.

7. Plantago maritima *Linn.*, Meerſtrands-Wegetritt, am Seeſtrande des ſüdl. u. nördl. Europa, im Binnenlande in der Nähe von Salinen, ſeltner auf andern trocknen, ſandigen Stellen; von Juni bis Sept bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter ungeſtielt, linealich, nach beiden Enden verſchmälert, ganzrandig oder entfernt-geſägt, fleiſchig, unterſeits gewölbt und undeutlich 3nervig, oberſeits rinnig, zuletzt flach, kahl; Schaft ſtielrund, fein-geſtreift, flaumhaarig; Aehre verlängert-walzig, gedrungen; Deckblätter eyrund, ſtumpflich, randhäutig; Kelchzipfel oval-länglich, ſtumpf, häutig, mit grünem Kiele, die ſeitlichen auf dem Kiele kurz-wimperig; Kapſeln 2ſamig. Aendert beſonders in der Größe und Form der Blätter ab, ſo daß manche Schriftſteller mehrere Arten daraus gebildet haben. (Beſchreib. Mert. und Koch I. S. 807. Mößl. I. S. 202. Geig. II. 1. S. 447). Gehört zu den Seeſtrandspflanzen, welche zum Sodabrennen benützt werden.

8. Plantago squarroſa *Murr.* (Pl. aegyptiaca *Jacq.*, ſparriger Wegetritt, eine einjährige Pflanze in Aegypten, — mit äſtigem Stengel; die Blätter linealiſch, ganzrandig, zurückgekrümmt; Aehren eyförmig; Deckblätter krautig, die unterſten verlängert, ſparrig — wird in ſeinem Vaterlande ebenfalls auf Soda benutzt.

# Vierte Unterklaſſe. Einblüthendeckige.

(Monochlamydeae.)

## LIII. Familie. CHENOPODEAE *DC.*

### 164. Gattung. CHENOPODIUM Tournef. (Tabern.). Gänſefuß.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle 5theilig, ſeltner 3theilig, bleibend. Staubgefäße den Zipfeln gegenſtändig. Fruchtknoten rundlich; Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben, dieſe pfriemlich, ſpitz, flaumhaarig. Karyopſe faſt kugelig, ſcheiben- oder linſenförmig mit einer kruſtigen, zerbrechlichen Fruchthülle, wagrecht, ſeltner aufrecht, in der bleibenden Blüthenhülle liegend; Samen unter der Fruchthülle mit einer knorpeligen, harten (ſchwarzen oder braunen) äuſſern und einer feinen innern Samenhaut umgeben; Keim hufeiſenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers.

**256.** 1. *Chenopodium ambrosioides* Linn. Wohlriechender Gänſefuß.

Specif. Char. Stengel aufrecht, mit ſchlanken, aufrecht-abſtehenden Aeſten, drüſig-flaumhaarig; Blätter lanzettlich, ſpitz, am Grunde in den Blattſtiel verſchmälert, entfernt-gezähnt, unterſeits mit ſitzenden Drüschen beſtreut; Blüthenknäule winkelſtändig, an den Aeſten und Aeſtchen beblätterte Aehren bildend; Karyopſen aufrecht (ſchwarzbraun, glänzend) glatt. (Blüthenhülle 3 — 5ſpaltig).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 305. Mößl. Handb. I. S. 424. Geig. Handb. II. 1. S. 634. Nees u. Eberm. II. S. 463. Rich. Med. Bot. I. S. 268.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 23 (nat. Ueberſ. t. 122).

Vorkommen. In Mexiko und Weſtindien einheimiſch; bei uns in Gärten gezogen und dadurch in manchen Gegenden verwildert. Juli. Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und blühenden Aeſtchen: Herba Botryos mexicanae s. Chenopodii ambrosiaci, mexikaniſches Trauben- oder Theekraut, ſpaniſcher, ungariſcher oder Jeſuitenthee.

Eigenſch. Geruch ſtark- und angenehm-balſamiſch; Geſchmack ſtark-gewürzhaft etwas ſcharf und kampherartig, dabei ſchleimig.

Vorw. Beſtandthl. Aetheriſches Oel.

Wirkung. Flüchtig-erregend auf das Nervenſyſtem, krampfſtillend.

Anwendung. Bei Nervenleiden, beſonders Bruſtkrämpfen, bei Lähmungen und Convulſionen (in Aufguß, ſeltner in Pulver).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Botryos mexicanae. Das Kraut bildet einen Beſtandtheil mancher Bruſtſpecies.

2. Chenopodium Botrys *Linn.*, traubiger oder eichenblättriger Gänſefuß, im ſüdlichen Europa, auch im ſüdl. Deutſchland einheimiſch, bei uns in Gärten gezogen und zuweilen verwildert; im Juli u. Aug. bl. ⊙. — Specif. Char. Stengel aufrecht, mit ſchlanken, aufrecht-abſtehenden Aeſten, drüſig-zottig, wie die übrige Pflanze; Blätter länglich, tief-buchtig, ſtumpf-gezähnt, die oberſten, deckblattartigen lanzettlich, ganzrandig; Blüthenknäule in winkelſtändige, nackte, gedrungene Trugdolden zuſammengeſtellt; Karyopſen aufrecht. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 305. Mößl. I. S. 424. Geig. II. 1. S. 633. Nees u. Eberm. II. S. 465. Rich. I. S. 267. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 24, nat. Ueberſ. t. 123). — Von dieſer Pflanze beſitzen die Blätter und blühenden Gipfel (Herba Botryos vulgaris, gem. Traubenkraut) ähnliche Eigenſchaften und Wirkung, werden aber gegenwärtig kaum mehr angewendet.

Mit dieſer Art iſt nicht zu verwechſeln Chenopodium foetidum *Schrad.* (Ch. Schraderianum *R. et Schult.*), übelriechender Gänſefuß, welcher ziemlich häufig in botan. Gärten vorkommt und vielleicht eine durch Kultur erzeugte oder eine Baſtardform iſt, da man ſein Vaterland gar nicht kennt. Er unterſcheidet ſich von dem ſehr ähnlichen Ch. Botrys durch tiefer zertheilte, buchtig-fiederſpaltige Blätter, durch mehr lockere, ſparrige Trugdolden, beſonders aber durch den hervortretenden, gezähnelt-ſcharfen Mittelnerven der Blüthenzipfel und durch einen ſehr unangenehmen Geruch.

3. Chenopodium anthelminthicum *Linn.*, wurmtreibender Gänſefuß, in Nordamerika (♃). — Specif. Char. Stengel aufrecht, etwas äſtig; Blätter eyrund-lanzettlich, entfernt-gezähnt; Blüthenknäule in einfache, winkelſtändige, blattloſe Aehren zuſammengeſtellt; Blüthen mit 3 Narben. (Beſchreib. Röm. et Schult. syst. veg. VI. p. 261, ſehr kurz. — Abbild. Plenck. t. 166). — Von dieſer Pflanze, in Amerika unter dem Namen Wurmſamen oder Jeruſalemseiche bekannt, welche einen ſtarken, widrigen Geruch und bittern, ſcharf-gewürzhaften Geſchmack beſitzt, wird der ausgepreßte Saft oder der wäſſerige Abſud, jedoch häufiger der

fein gepülverte Same, in Latwergform oder auf Butterbrod geſtreut, in ihrem Vaterlande als ein ſehr wirkſames Mittel gegen Spulwürmer bei Kindern geſchätzt. Ebenſo wirkſam oder noch wirkſamer ſoll das äther. Oel aus dieſer Pflanze ſeyn (ſ. *Coxe* americ. Dispens. 6. ed. 1825. S. 180), welches auch ſeit einigen Jahren unter dem Namen Wurmſamenöl nach Europa gebracht wird.

4. Von Chenopodium bonus Henricus *Linn.*, Dorf-Gänſefuß, guter Heinrich, Hundsmelde oder wilder Spinat, allenthalben auf unbebauten Stellen, Schutthaufen, an Mauern, Zäunen und Wegen; von Mai — Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch dreieckig-ſpiesförmige, ganzrandige Blätter und in zuſammengeſetzten end- und winkelſtändigen Aehren ſtehende Knäule — (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 294. Mößl. I. S. 420. Geig. II. 1. S. 632. — Abbild. Plenck t. 164) — waren früher die Blätter und Wurzel (Herba et Radix Boni Henrici s. Lapathi unctuosi) im Gebrauche, die erſtern als erweichendes und reinigendes Mittel bei alten Wunden und Geſchwüren, die Wurzel in der Thierarzneikunde, gegen Lungenſucht der Schaafe.

5. Von Chenopodium olidum *Curt.* (Ch. Vulvaria *Linn.* Ch. foetidum *Lam.*), ſtinkender Gänſefuß, an Mauern und Zäunen, auf Schutthaufen und bebautem Lande, faſt in ganz Europa; im Juli und Aug. bl. (☉) — ausgezeichnet durch ſchlaffe, weitſchweifig-äſtige Stengel, rautenförmig-eyrunde, ganzrandige, grau-mehlige Blätter, in gipfelſtändige, äſtige Aehren zuſammengeſtellte Knäule und beſonders durch einen höchſt widerlichen Geruch nach faulen, geſalzenen Fiſchen — (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 304. Mößl. I. S. 424. Geig. II. 1. S. 636. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 17, nat. Ueberſ. t. 124) — wird das Kraut (Herba Vulvariae s. Atriplicis olidae) zuweilen noch in der Thierarzneikunde angewendet, um alte Geſchwüre von Inſekten zu reinigen. Das durch freiwilliges Verdunſten des friſch ausgepreßten Saftes erhaltene Extract wurde, von England aus, als ein vorzügliches, die Menſtruation beförderndes Mittel empfohlen.

6. Chenopodium fruticosum *M. Bieb.* (Salsola fruticosa *Linn.*), ſtrauchiger Gänſefuß, ein ſchöner, immergrüner Strauch an den Meeresküſten des ſüdl. und weſtl. Europa, des nördl. und ſüdl. Afrika und am kaſpiſchen Meere wachſend. — Specif. Char. Stamm aufrecht, kahl; Blätter halbſtielrund, fleiſchig, ſtumpflich, kahl; Blüthen einzeln oder zu 3 in den Blattwinkeln, ungeſtielt, mit 3 Griffeln (Beſchreib. Röm. et Schult. syst. veg. VI. p. 265. — Abbild. Schrad. Haloph. t. 1. f. 4).

7. Chenopodium setigerum *DC.* (Salsola sativa *Cav.* S. setifera *Lag.*), borſtentragender Gänſefuß (Barilla fina s. d'Alicante), an den Meeresküſten Spaniens und des ſüdl. Frankreichs (☉). — Specif. Char. Stengel aufſteigend, am Grunde weitſchweifig-äſtig, kahl; Blätter faſt ſtielrund, in eine gerade Borſte ausgehend, fleiſchig, halbdurchſcheinend, blaugrün (oft röthlich überlaufen); Blüthen zu 2 — 3 in den obern Blattwinkeln, ungeſtielt, mit 2 Griffeln. (Beſchr. De Cand. fl. franç. VI. p. 372).

8. Chenopodium trigynum *Röm. et Schult.* (Salsola altissima *Cav.* S. trigyna *Willd.*), dreigriffeliger Gänſefuß, an den Seeküſten von Spanien und Sardinien (☉). — Specif. Char. Stengel aufrecht, am Grunde äſtig, kahl; Blätter ſtielrund, fädlich, ſtumpf, fleiſchig; Blüthen zu 3 in den Blattwinkeln, ungeſtielt; Griffel 3theilig. (Beſchreib. Röm. et Sch. syst. veg. VI. p. 268).

9. Chenopodium maritimum *Linn.* (Salsola maritima *M. Bieb.*), Meerſtrands-Gänſefuß, an den Seeküſten der europ. Länder, auch in der Nähe von Salinen, ferner im öſtl. Sibirien (☉). — Specif. Char. Stengel aufrecht oder aufſteigend, am Grunde weitſchweifig-äſtig, kahl; Blätter halbſtielrund, linealiſch, ſpitz, fleiſchig; Blüthen einzeln oder zu 2 — 3 in den Blattwinkeln, ungeſtielt; mit 2 Griffeln. (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 306).

Die 4 zuletzt genannten gehören, nebſt noch andern am Meeresſtrande wachſenden Gänſefuß-Arten, zu den Pflanzen, aus welchen Soda gewonnen wird. Auſſerdem dienen aber noch mancherlei an den Seeküſten wachſende Pflanzen, aus ſehr verſchiedenen Gattungen, zur Bereitung der Soda. Es gehören vorzüglich aus dieſer Familie noch hierher:

1. Salsola sativa *Linn.*, dickblättriges Salzkraut, (Barilla der Spanier) (Petandr. Digyn.) an den Seeküſten von Spanien (☉). — Gatt. Char. Blüthenhülle 5ſpaltig oder 5theilig, bleibend, bei der Fruchtreife meiſt auf dem Rücken eines jeden Zipfels der Quere nach mit einem häutigen Anhängſel verſehen. Staubgefäße den Zipfeln gegenſtändig. Griffel 2 od. 1 mit 2 Narben, dieſe ſpitz, flaumig. Karyopſe mit einer dünnen, häutigen Fruchthülle; Samen unter der Fruchthülle nur mit einem äuſſerſt feinen Häutchen bekleidet. Keim ſpiralig-gewunden, im Umfange des ſehr kleinen Eyweißkörpers. — Specif. Char. Stengel weitſchweifig-äſtig, kahl; Blätter ſtielrund, dick, fleiſchig; Blüthen zu 5 — 7 in den Blattwinkeln geknäuelt; Blüthenhüllzipfel randhäutig, zuletzt verbreitert in kleine, zugerundete, abſtehende Anhängſel (Beſchreib. Röm. et Schult. syst. veg. VI. p. 236. — Abbild. Plenck. t. 163). — Dieſe Pflanze wird vorzugsweiſe in Spanien zum Sodabrennen verwendet.

2. Salsola Kali *Linn.*, gemeines Salzkraut, an den Küſten faſt aller europäiſchen Meere, ſo wie von Aſien und Nordamerika, auch an ſalzigen und nicht ſalzigen Stellen im Innern vieler Länder; im Juli u. Aug. bl. (☉). — Specif. Char. Stengel aufrecht oder niederliegend, meiſt ſparrig-äſtig; Blätter faſt ſtielrund, pfriemlich, dornſpitzig, abſtehend; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln ſitzend; Blüthenhülle bei der Fruchtreife knorpelig, nervenlos; Anhängſel groß, rundlich, häutig, ausgebreitet. Aendert ab: kurzhaarig-rauh und ganz kahl, ferner mit dünnen fädlichen und mit dicken, kegelig-pfriemförmigen Blättern. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 321. Mößl. I. S. 420. Nees u. Eberm. II. S. 467. — Abbild. Schrad. Haloph. t. 1. f. 5. Plenck t. 162). — Nur die am Seeſtrande wachſenden Pflanzen werden zur Gewinnung der Soda benutzt.

3. Salsola Tragus *Linn.* (S. spinosa *Lam.*), bockiſches oder dorniges Salzkraut, an den Küſten des Mittelmeeres (⊙). — Spec. Char. Stengel meiſt niederliegend oder aufſteigend; Blätter pfriemlich, dornſpitzig, aufrecht; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln ſitzend: Blüthenhülle bei der Fruchtreife häutig, 1nervig; Anhängſel kurz, knorpelig, aufrecht-abſtehend. (Wird von Manchen für eine bloſe Spielart der vorigen gehalten). (Beſchreib. De Cand. fl. franç. III. p. 396 u. VI. p. 373. Vergl. auch Mert. und Koch. II. S. 322). Von dieſer und der vorhergehenden Art war früher die Pflanze (Herba Tragi) als diuretiſches Mittel im Gebrauche.

4. Salsola Soda *Linn.* (S. longifolia *Lam.*), langblättriges Salzkraut, an den Meeresküſten und auf ſalzigem Boden im Binnenlande des ſüdl. Europa, nördl. Afrika und weſtl. Aſiens; im Aug. u. Sept. bl. (⊙). — Spec. Char. Stengel aufſteigend oder weitſchweifig, äſtig, kahl; Blätter linealiſch, halbſtielrund, ſpitzlich, kurz-ſtachelſpitzig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife häutig, die Zipfel in der Mitte quer gekielt. (Beſchreib. Mert. und Koch II. S. 322. Mößl. I. S. 420. Geig. II. 1. S. 673, nebſt der vorhergehenden. Nees u. Eberm. II. S. 467. Rich. I. S. 269. — Abbild. Jacq. Hort. Vindeb. t. 68. Plenck t. 161). Auch dieſe Pflanze kam früher (als Herba Salsolae s. Kali majoris) als Diureticum in Anwendung.

Zur Bereitung der Soda werden ferner benutzt:

1. Salicornia herbacea *Linn.*, krautiges Glasſchmalz (Diandria Monogynia), an den Seeküſten von Europa und Amerika, ſo wie an Salzquellen; von Aug. bis Oct. bl. (⊙). — Gatt. Char. Blüthen einer fleiſchigen Spindel eingeſenkt und ein gegliedertes Kätzchen darſtellend. Blüthenhülle ſchlauchförmig, bauchig, ungetheilt, bleibend. Staubgefäße 2 oder 1. Griffel ſehr kurz; Narbe 2 — 3theilig. Karyopſe etwas mond- oder nierenförmig, von der aufgetriebenen, ſchwammigen Blüthenhülle umſchloſſen. Keim hufeiſenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers. (Zuweilen ſind die Blüthen polygamiſch). — Specif. Char. Stengel krautig, aufrecht oder aufſteigend, blattlos, gegliedert, äſtig; Aeſte gegenſtändig, abſtehend oder aufrecht; Glieder verkehrt-kegelig; Gelenkſcheiden zuſammengedrückt, ausgerandet-2ſpaltig; Aehren nach oben verdünnt. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 289. Mößl. I. S. 43. Geig. II. 1. S. 359. Nees u. Eberm. II. S. 468. — Abbild. Plenck t. 8. Schkuhr I. t. 1). — Auſſerdem, daß dieſe Pflanze eine gute Soda liefert, iſt dieſelbe (Herba Salicorniae) in manchen Ländern als antiſcorbutiſches Mittel im Gebrauche und wird als Salat genoſſen.

2. Salicornia fruticosa *Linn.*, ſtrauchiges Glasſchmalz, an ſandigen Küſten, vorzüglich des Mittelmeeres; von Juli bis Sept. bl. (♃). — Specif. Char. Stengel holzig, aufſteigend, blattlos, gegliedert, äſtig; Aeſte gegenſtändig, aufrecht; Glieder kurz, walzig; Gelenkſcheiden ſtielrund, ſtumpf-2zähnig; Aehren nach oben verdickt, ſtumpf. (Beſchreib. Mert. u. Koch. I. S. 293. Mößl. I. S. 44).

3. Salicornia arabica *Pall.* — *Linn.* suppl. (Halocnemon arabi-

cum *Spreng.*), arabiſches Glasſchmalz, in Arabien, ein kleiner Halbſtrauch. — Specif. Char. Stengel holzig, aufrecht, beblättert, gegliedert, äſtig; Aeſte wechſelſtändig, krautig; Glieder eyförmig; Blätter wechſelſtändig, ſcheidig, ſtumpf; Aehren eyförmig, holperig. (Beſchreib. Vahl Enumer. plant. p. 12. — Abbild. Pallas illustr. pl. t. 5 und 6). Auch dieſe Art wird wie die vorigen und noch andere Arten dieſer Gattung zur Gewinnung der Soda benutzt.

Zu den Soda liefernden Pflanzen gehören ferner noch mehrere Arten der Gattung

Atriplex *Tournef.*, Melde (Pentandria Digynia). — Gatt. Char. Blüthen polygamiſch. ☿: Blüthenhülle 5theilig, bleibend. Staubgefäße den Zipfeln gegenſtändig. Fruchtknoten faſt kugelig; Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben; dieſe pfriemlich, ſpitz, flaumig; (meiſtens iſt jedoch das Piſtill in dieſen Blüthen verkümmert). ♀: Blüthenhülle 2ſpaltig oder 2theilig. Fruchtknoten zuſammengedrückt; Griffel und Narben wie bei ☿. Karyopſe aufrecht, in der vergrößerten, 2klappigen Blüthenhülle verſteckt, mit kruſtiger, zerreiblicher Fruchthülle; äuſſere Samenhaut knorpelig, hart, innere fein-häutig. Keim hufeiſenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers.

1. Atriplex littorale *Linn.*, Strandmelde, an ſandigen, ſalzigen Stellen, vorzüglich an ſumpfigen Plätzen, an den Küſten der nördl. europ. Meere; von Juli bis Sept. bl. (☉). — Specif. Char. Stengel krautig, ſammt den Aeſten aufrecht; Blätter wechſelſtändig, lineal-lanzettlich oder linealiſch, ſcharf-gezähnt oder ganzrandig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife rautenförmig-eyrund, gezähnt; Blüthenknäule ſteif-aufrechte Aehren bildend. Aendert in der Größe der ganzen Pflanze (von 3 — 4″ bis zu 2′) und in der Geſtalt der Blätter ſehr ab. Eine ſehr kleine Form mit linealiſchen, dicklichen Blättern iſt Atriplex marina *Pers.* und Linné's A. marina ſcheint auch zu A. littorale zu gehören. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 317. Mößl. I. S. 431).

2. Atriplex portulacoides *Linn.*, Portulakmelde, an den Seeküſten aller europ. Länder, in Sibirien und am Kap; im Juli u. Aug. bl. (♃). — Specif. Char. Stengel ſtrauchig, aufſteigend, äſtig; Blätter gegenſtändig, verkehrt-eyrund-länglich, ſtumpf, in den Blattſtiel verſchmälert, ganzrandig, etwas fleiſchig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife verkehrt-3eckig, 3lappig, ſitzend; Blüthenknäule eine kleine gipfelſtändige Riſpe bildend. (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 318. Mößl. I. S. 428). Auſſer der Benutzung dieſer Pflanze auf Soda werden die jungen Sproſſen wie Kapern eingemacht und genoſſen.

3. Atriplex Halimus *Linn.*, ſtrauchige Melde, an den ſüdl. Küſten von Europa, Aegypten, am Kap, auch in Virginien und Neuholland (♄, G). — Specif. Char. Stamm holzig, aufrecht, ſehr äſtig; Blätter wechſelſtändig oder gegenſtändig, länglich, etwas rautenförmig, ſtumpf, in den Blattſtiel verſchmälert, ganzrandig, grau-ſchülferig, etwas fleiſchig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife rautenförmig, ganzrandig, auf dem Rücken

mit Höckerchen; Blüthenknäule kurze, winkel= und gipfelſtändige Aehren bildend. (*Beſchreib.* Mbbl. I. S. 428). Auch von dieſer Art werden die Blätter als Salat genoſſen.

Auſſer den bis jetzt genannten Pflanzen werden von den Schriftſtellern noch manche andere angegeben, welche in den verſchiedenen Küſtenländern zur Gewinnung der Soda dienen. Dahin gehören aus der Familie der Chenopodeae (Pentandr. Digynia): Anabasis aphylla *Linn.*, an den Küſten von Spanien, Nordafrika und Kleinaſien; ferner aus der Familie der Ficoideae (Icosandr. Pentag.): Aizoon hispanicum *Linn.*, an den ſpaniſchen Küſten, Mesembryanthemum crystallinum, M. nodiflorum und M. copticum *Linn.* (ſ. S. 143); aus der Fam. Tamariscinae *Bartl.* (Polyandr. Polygyn.): Reaumuria vermiculata *Linn.*, an den Küſten von Sicilien, Aegypten und der Berberei; aus der Familie der Umbelliferae (Pentandr. Digyn.): Crithmum maritimum *Linn.*, an den Küſten Englands und des Mittelmeeres (ſ. S. 168); aus der Familie der Plantagineae (Tetrandr. Monog.): Plantago maritima *Linn.* und Pl. squarrosa *Murr.* (ſ. S. 313); aus der Familie der Coniferae? (Dioecia Tetrandr.): Batis maritima *Linn.*, in Weſtindien; aus einer noch zweifelhaften Familie (Decandr. Pentagyn.): Suriana maritima *Linn.*, in Weſtindien; aus der Familie der Juncagineae (Hexandr. Trigyn.): Triglochin maritimum *Linn.*, an Seeküſten und Salzquellen in Europa und Nordamerika, Triglochin palustre *Linn.*, an gleichen Standorten und überhaupt auf ſumpfigen Wieſen.

Die Aſche der genannten und wohl noch anderer Seeſtrandspflanzen, welche beim Verbrennen zu großen Klumpen zuſammenbäckt, bildet die *Soda* (Soda), welche aus dem ſüdl. Europa und von den afrikaniſchen Küſten am Mittelmeere zu uns gebracht wird. Man unterſcheidet mehrere Sorten: die *alexandriniſche*, *alicantiſche* und *franzöſiſche Soda*, von welchen die letztere von weit geringerer Güte und daher weniger geſchätzt iſt. Alle dieſe Sodaſorten ſind aber ſehr unrein und enthalten, auſſer unvollkommen=kohlenſaurem Natron, einen Antheil von geſchwefeltem Natron, ferner kohlenſaures, ſalzſaures und ſchwefelſaures Natron, kohlenſaures und ſchwefelſaures Kali, blauſaures Eiſen und eine unlösliche, erdartige Aſche. Um das baſiſch=kohlenſaure Natron, das *Sodaſalz* (Sal Sodae) des Handels, daraus zu gewinnen, muß die Soda durch ein eigenes Verfahren wiederhohlt gereiniget werden. In neuerer Zeit wird aber das Natron (*künſtliche Soda*, Soda factitia) im Großen vorzüglich aus ſchwefelſaurem Natron (Glauberſalz) dargeſtellt, ſo daß jetzt die rohen Sodaſorten weit weniger wie früher benutzt werden.

Von dieſen hier erwähnten, eigentlichen Sodaſorten muß die *Varec*= *Varech* oder *Kelpſoda* wohl unterſchieden werden, welche man durch das Verbrennen verſchiedener Seealgen gewinnt (vergl. bei der Familie Algae).

## 165. Gattung. BETA Tournef. Mangold.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle 5ſpaltig, bleibend. Staubgefäße den Zipfeln gegenſtändig, auf einem fleiſchigen, den Fruchtknoten umgebenden, Ringe befeſtigt. Fruchtknoten platt, eyrund, zur Hälfte mit der Blüthenhülle verwachſen. Narben 2 — 3, ſitzend, ey-lanzettlich, ſpitz. Karyopſe in die Subſtanz des untern Theils der bleibenden Blüthenhülle eingeſchloſſen. Fruchthülle dünn, lederig. Keim hufeiſenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers.

## 257. *Beta vulgaris* DC. Gemeiner Mangold.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, mit ſchlanken Aeſten, kahl, wie die ganze Pflanze; Blätter geſtielt, eyrund-länglich, wellig, die grundſtändigen ſehr groß; Blüthen zu 3—4 geknäuelt, in ſchlanke, deckblättrige Aehren zuſammengeſtellt.

Man kann bei der kultivirten Pflanze mancherlei Spielarten und Modificationen unterſcheiden, von welchen die vorzüglichſten ſind:

Subspec. A. Cicla, eigentlicher Mangold; mit dünner, walziger Wurzel (Beta vulgaris var. Cicla ζ. und η. *Linn. sp. 3. ed.* 322. Beta Cicla *Auctor*).

Dieſe Unterart kommt der urſprünglichen Form am nächſten. Davon giebt es wieder a. eine ſchmalrippige (angustinervia), b. eine breitrippige (latinervia, Rippen- od. römiſcher Mangold) u. c. eine krausblättrige Spielart (crispa), bei welchen ſelbſt wieder, nach der Farbe der Blattſtiele und Nerven, verſchiedene Abänderungen vorkommen: α. alba *DC.*, weißer oder blaſſer Mangold (Beta Cicla *Linn. syst.* 217. B. hortensis *Mill.*); β. flavescens *DC.*, gelber Mangold; γ. rubra *DC.* rother Mangold.

Subspec. B. macrorhiza, dickwurzeliger Mangold: mit dicker rübenförmiger Wurzel (Beta vulgaris var. rubra α — ι *Linn. sp. 3. ed.* 322. Beta vulgaris *Auctor*).

Dieſe durch Kultur entſtandene Unterart ändert wieder ab: α. alba, mit weißer Wurzel (weiße Runkelrübe); β. lutea, mit gelber Wurzel (gelbe Runkelrübe); γ. zonata, mit auſſen rother, auf dem Querſchnitte mit weißen und rothen Ringen verſehener Wurzel (Dickrübe, Raunſche); δ. rubra, mit auſſen und innen blutrother Wurzel, rothem Stengel und Blattrippen (rothe Rübe oder Rothrübe.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 319. Mößl Handb. I. S. 435. Geig. Handb. II, 1. S. 639. Rich. Med. Bot. I. S. 272.

Abbild. Plenck plant. med. t. 169 (Subsp. B. δ.) u. t. 170 (Subsp. A. α).

Vorkommen. An den Küſten des Mittelmeeres in Europa, Aſien und Afrika wild; ſeit undenklichen Zeiten in vielen Ländern der Erde im Großen angebaut. Juni, Juli. ☉ und ♂.

Gebräuchl. Theil. Die fleiſchige Wurzel der zweiten Unterart und zwar vorzüglich der gelben Runkelrübe und Dickrübe: Radix Betae, Runkelrübe.

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack ſüßlich u. ſchleimig.

Vorw. Beſtandth. Schleim, gemeiner Zucker u. Schleimzucker.

Anwendung. Zur Bereitung des Runkelrübenzuckers, welcher häufig ſtatt des Rohrzuckers benutzt wurde u. zum Theil jetzt noch benutzt wird, dieſem an Güte nicht nachſteht und denſelben daher überall ganz gut erſetzen kann. (Vergl. das Weitere über den Zucker bei Saccharum officinarum, Fam. Gramineae).

Die friſchen Blätter, namentlich von der erſten Unterart (Folia Betae s. Ciclae) dienen zuweilen äuſſerlich bei durch blaſenziehende Mittel wund gewordenen Stellen der Haut, ferner bei Entzündungen, Kopfſchmerzen ꝛc. als kühlendes Mittel. Ihre Benutzung, ſo wie die der Wurzel der zweiten Unterart für die Küche und zum Viehfutter iſt bekannt.

* Aus der Familie der Phytolacceae *R. Br.* iſt zu erwähnen:

Phytolacca decandra *Linn.*, gemeine Kermesbeere (Decandria Decagynia), aus Nordamerika ſtammend, im ſüdlichen Europa häufig angebaut und verwildert, auch bei uns zuweilen als Zierpflanze in Gärten gezogen; im Aug. und Sept. bl. (♃, 5 — 7′ hoch). — Gatt. Char. Blüthenhülle gefärbt, blumenartig, 5blättrig, bleibend. Staubgefäße von verſchiedener Zahl (10, 8, 7, 12 u. 20) am Grunde der Blüthenhülle befeſtigt. Fruchtknoten platt-kugelig, aus 10 — 8 (auch 5, 6, 7 u. 9) locker verbundenen Karpellen beſtehend und mit eben ſo vielen kurzen bleibenden Griffeln verſehen; Narben klein, kopfig. Beere durch Verwachſung der Karpellen meiſt 10 — 8furchig, 10 — 8fächerig, mit 1ſamigen Fächern. — Specif. Char. Stengel krautig, aufrecht, äſtig, kahl, wie die ganze Pflanze; Blätter geſtielt, eyrund-länglich, ſtachelſpitzig, ganzrandig, wellig; Trauben reichblüthig, lang-geſtielt, den Blättern gegenſtändig; Blüthen mit 10 Staubgefäßen und 10 Griffeln. (Beſchreib. Mert. u. Koch III. S. 365. Mößl. I. S. 771. Geig. II. 2. S. 992. Nees u. Eberm. II. S. 470. Rich. I. S. 274. — Abbild. Plenck t. 357). — Die Wurzel, Blätter und (unreifen) Beeren (Radix, Herba et Baccae Phytolaccae s. Solani racemosi), ohne Geruch aber von ſcharfem Geſchmacke, wirken heftig purgirend und brechenerregend und werden in Nordamerika innerlich als Brechmittel, als Vorbauungsmittel gegen die Waſſerſcheu, bei chroniſchen Rheumatiſmen, äuſſerlich als Reiz- und Aetzmittel bei krebshaften und andern bösartigen Geſchwüren, für ſich oder in verſchiedenen Zubereitungen angewendet. Die Wurzel wird, wie bei uns der Senf, zu Kataplaſmen und auch die Samen werden wie Senf benutzt. Der ro-

the Saft der reifen Beeren ſoll in Frankreich und Italien zum Färben der Weine dienen, während die jungen Sproſſen, da ſie durchs Kochen alle Schärfe verlieren, als wohlſchmeckende Speiſe genoſſen werden.

# LIV. Familie. POLYGONEAE *Juss.*

## 166. Gattung. RUMEX *Linn.* (*Plin.*) Ampfer.

(Hexandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, bleibend, die 3 äuſſern Blättchen abſtehend oder zurückgeſchlagen, kleiner, die 3 innern aufrecht, gröſser (ſelten alle aufrecht). Staubgefäſse paarweiſe den äuſſern Blättchen gegenſtändig; Staubfäden fädlich, oft haardünn; Staubbeutel länglich, ſehr beweglich, zuletzt an der Spitze 2ſpaltig. Fruchtknoten 3ſeitig; Griffel fein-fädlich, zurückgebogen; Narben groſs, pinſelförmig. Karyopſe 3ſeitig, mit feſter, lederiger Fruchthülle (nuſsartig), durch die vergröſserten, klappenartig-zuſammenſchlieſsenden innern Blüthenhüllblättchen verdeckt; dieſe (hier Klappen genannt) mit einer körnerförmigen Schwiele verſehen (ſchwielig) oder ſchwielenlos.

Bei allen Arten ſtehen die geſtielten Blüthen in wechſelſtändigen Büſcheln, welche an den Zweigen unterbrochene, ſcheinquirliche Trauben bilden. Die Stengel ſind am Grunde der Blattſtiele mit trockenhäutigen, meiſt ſehr vergänglichen Tuten umgeben. Die Gattung zerfällt in:

a. Arten mit Zwitterblüthen.

**258.** 1. † *Rumex obtusifolius* Linn. Stumpfblättriger Ampfer.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig; Aeſte aufrecht-abſtehend; Blätter geſtielt, ziemlich eben, die unterſten herz-eyförmig, ſtumpf oder ſpitzlich, die mittlern herzförmig-länglich, ſpitz, die oberſten lanzettlich; Trauben blattlos, mit etwas entfernten Büſcheln; Klappen eyrund-3eckig, am Grunde pfriemlich-gezähnt und netzaderig, in eine längliche, ſtumpfe, ganzrandige Schneppe vorgezogen, alle ſchwielig (die Schwiele der beiden hintern Klappen oft ſchwächer).

Aendert ab: kahl oder kurzhaarig-ſchärflich; mit kürzern oder längern Zähnen der Klappen; mit blutrothem Stengel, Trauben, Blattſtielen und Nerven, var. *β* discolor *Wallr.* (R. purpureus *Poir.*); ferner mit kleinern, weniger gezähnten Klappen, var. *γ.* microcarpus *M. et Koch.* (R. sylvestris *Wallr.*).

Synon. Gemeine Grindwurz.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 610. Mößl. Handb. I. S. 595. Geig. Handb. II. 2. S. 815. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 445.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 14 u. t. 17. fig. b. (nat. Ueberſ. t. 106 u. t. 109. fig. b).

Vorkommen. An Bächen und Flüſſen, in Wieſen und Weidengebüſchen, an Mauern, auf Schutthaufen, in Baumgärten und Hecken, faſt in ganz Europa. Juli, Aug. ♃.

## 259. 2. † *Rumex crispus* Linn. Krauſer Ampfer.

Specif. Char. Stengel aufrecht, faſt vom Grunde an äſtig (ſeltner einfach); Aeſte aufrecht-abſtehend; Blätter geſtielt, lanzettlich, ſpitz, am Grunde verſchmälert, wellig und kraus; Trauben blattlos, mit genäherten Büſcheln; Klappen rundlich, etwas herzförmig, ſtumpf, ganzrandig oder am Grunde etwas gezähnelt, netzaderig, alle ſchwielig.

Aendert ebenfalls ab mit kahlem und kurzhaarig-ſchärflichem Stengel.

Synon. Krausblättrige Grindwurz, Mengelwurz.

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deutſchl. Flor. II. S. 608. Mößl. Handb. I. S. 594. Geig. Handb. II. 2. S. 814. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 446.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 15 u. t 17. fig. c. (nat. Ueberſ. t. 107 u. t. 109. fig. c).

Vorkommen. Auf Wieſen, am Ufer der Bäche und Flüſſe im Gebüſche, an Landſtraßen, auf Schutt und ſelbſt zwiſchen dem Getreide, in dem größten Theile von Europa. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von dieſen beiden Arten, und vorzugsweiſe von der erſtern, die Wurzel: Radix Lapathi acuti s. Oxylapathi, Grindwurzel.

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack herb-bitter, etwas ſcharf (bei der erſten Art ſtärker).

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff u. bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Auflöſend, gelind-adſtringirend, die Abſonderungen, beſonders in der Haut befördernd.

Anwendung. Bei chroniſchen Hautkrankheiten (in Abkochung, innerlich als Trank, äuſſerlich zu Waſchungen).

Die Wurzeln von verſchiedenen andern Ampferarten beſitzen ähnliche Eigenſchaften und Wirkung und werden auch wohl nicht ſelten als Radix Lapathi acuti eingeſammelt. Dahin gehören die Wurzeln von:

3. Rumex pratensis *Mert. et Koch.*, Wieſenampfer (R. cristatus *Wallr.* R. acutus *Spreng.* und mehrerer andere Art.), auf Wieſen und Grasplätzen, in Hainen in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands; im Juni

und Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, mit aufrecht=abſtehenden Aeſten; Blätter geſtielt, ziemlich eben, die unterſten herzförmig=länglich, ſpitz, die oberſten lanzettlich; Trauben blattlos, mit genäherten Büſcheln; Klappen eyrund, etwas herzförmig, ſtumpf, vom Grunde bis zur Mitte ſcharf=gezähnt und netzaderig, alle ſchwielig. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 609. Mößl I. S. 594. Geig. II. 2. S. 817. Nees u. Eberm. II. S. 445). (Eine Art, welche häufig mit den verwandten verwechſelt wird und gleichſam zwiſchen den beiden vorhin genannten in der Mitte ſteht).

4. Rumex Nemolapathum *Ehrh.*, Waldampfer (R. nemorosus *Schrad.* R. acutus *β. Huds.*), in ſchattigen, feuchten Laubwaldungen in einem großen Theile von Europa; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, oberwärts äſtig, mit geraden, aufrecht=abſtehenden Aeſten; Blätter geſtielt, eben, die unterſten herzförmig=länglich, ſtumpf oder ſpitz, die mittlern herzförmig=lanzettlich, zugeſpitzt; Trauben faſt blattlos, mit entfernten Büſcheln; Klappen lineal=länglich, ſtumpf, ganzrandig, am Grunde netzaderig, nur eine derſelben ſchwielig. — Aendert ab mit blutrothem Stengel, Blattſtielen und Nerven: var. β. sanguineus *Wallr.* (Rumex sanguineus *Linn.*); wahrſcheinlich nur durch Kultur entſtanden. (Beſchreib. Mert und Koch II. S. 611. Mößl. I. S. 595. Geig. II. 2. S. 817. Nees u. Eberm. II. S. 446. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 16. u. t. 17. fig. a, nat. Ueb. t. 108 u. t. 109 fig. a). — Die Wurzel der blutrothen Abart war früher auch unter dem Namen Drachengrindwurzel (Radix Lapathi sanguinei) im Gebrauche.

5. Rumex conglomeratus *Schreb.*, geknäuelter Ampfer (R. acutus *Smith.*), auf feuchten Waldſtellen, an Flußufern, Gräben und Landſtraßen faſt in ganz Europa; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, faſt vom Grunde an äſtig, mit weit=abſtehenden, aufſteigenden Aeſten; Blätter geſtielt, ziemlich eben, die unterſten herz= oder eyförmig=länglich, ſtumpf oder ſpitz, die mittlern herzförmig=lanzettlich, zugeſpitzt; Trauben beblättert, mit entfernten Büſcheln; Klappen lineal=länglich, ſtumpf, ganzrandig, am Grunde netzaderig, alle ſchwielig. Hierher gehört: var. β. pycnocarpus *Wallr.*, der dickſchwielige, mit ſtark=runzeligen Klappen und weit=ausgeſperrten Aeſten (R. divaricatus *Thuill.* R. Winterli *Auct.*). (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 612. Mößl. I. S. 595. Geig. II. 2. S. 817, ſehr kurz.)

Bemerk. Sehr unrichtig iſt es, wenn manche Schriftſteller (wie Rich. Med. Bot. I. S. 252) noch von einem Rumex acutus *Linn.* ſprechen, der die Grindwurzel liefern ſoll. Kein Botaniker iſt im Stande, mit Sicherheit anzugeben, welche Art Linné unter dieſem Namen verſtanden hat. Daher wurden bald die 3 vorhergehenden, bald die folgende Art für den R. acutus gehalten, wie die Synonyme derſelben zeigen.

Aus dieſer Gattung ſind noch mehrere andere Arten zu erwähnen, welche früher gebräuchlich waren und zum Theil jetzt noch mehr oder weniger benutzt werden:

6. Rumex Hydrolapathum *Huds.*, Rieſenampfer (R. Britanica *Huds.* ed. I. R. acutus *Wahlenb.*), in Teichen, tiefen Waſſergräben, am Uferrande der Bäche und Flüſſe, in dem größten Theile von Europa; im Juli und Aug. bl. ♃, (4 — 6′ hoch). — Specif. Char. Stengel aufrecht, oberwärts äſtig; Blätter geſtielt, lanzettlich, zugeſpitzt, nach dem Grunde verſchmälert, eben, am Rande klein-wellig-geferbt (die unterſten $1\frac{1}{2}$ — 2′ lang); Trauben blattlos; Klappen eyrund-3eckig, ganzrandig oder unterwärts gezähnelt, netzaderig, alle ſchwielig. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 615. Mößl. I. S. 597. Geig. II. 2. S. 818). — Davon war die Wurzel (Radix Britannicae s. Hydrolapathi), welche ähnliche Eigenſchaften und Wirkung wie die Grindwurzel beſitzt, wie dieſe im Gebrauche, und ſoll jetzt noch namentlich in England und Schweden gegen Scorbut, Mundgeſchwüre, das Pulver aber als Zahnpulver angewendet werden. Auch die Blätter wurden zu ähnlichen Zwecken verwendet.

Mit dieſer Art ſind leicht zu verwechſeln: Rumex maximus *Schreb.*, anſehnlicher Ampfer (R. acutus *Hartm. Schulz. starg.* R. heterophyllus *Schulz. ibid. suppl.*), an gleichen Standorten, doch in manchen Ländern ſeltner; die Klappen wie bei R. Hydrolapathum, nur mehr herzförmig, die unterſten Blätter länglich, ſpitz, am Grunde nicht verſchmälert, ſondern ſchief eyrund oder herzförmig. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 616. Mößl. I. S. 597); — ferner: Rumex aquaticus *Linn.*, Waſſerampfer, an gleichen Standorten wie R. Hydrolapathum, doch weniger allgemein verbreitet; ſehr leicht zu unterſcheiden an den herzförmigen, ſchwielenloſen Klappen und den unterſten herzförmig-eyrunden Blättern, welche ſpitz u. am Grunde verbreitert ſind. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 617. Mößl. I. S. 298. Geig. II. 2. S. 818). Nach Geiger wäre die Wurzel des letztern die eigentliche Ratix Britanicae. Auch die nußartigen Früchte ſollen in neuerer Zeit mit Erfolg gegen Durchfall und Ruhr angewendet worden ſeyn.

7. Rumex Patientia *Linn.*, Gartenampfer, Geduldampfer, Gemüſeampfer oder engliſcher Spinat, im ſüdlichen Europa und im Orient einheimiſch; bei uns in Gärten kultivirt und zuweilen auf ungebautem Lande und auf Wieſen verwildert; im Juli u. Aug. bl. ♃, (3 — 5′ hoch.) — Specif. Char. Stengel aufrecht, oberwärts äſtig; Blätter geſtielt, die unterſten eyförmig-lanzettlich, zugeſpitzt, die oberſten lanzettlich; Trauben blattlos; Klappen rund-herzförmig, ſtumpf, ganzrandig oder kaum gezähnelt, netzaderig, nur eine derſelben ſchwielig. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 607. Mößl. I. S. 593. Geig. II. 2. S. 813. Rich. I. S. 251. — Abbild. Plenck. t. 282). — Von dieſem Ampfer wurde früher die Wurzel (Radix Patientiae, Lapathi hortensis s. sativi) als blutreinigendes und gelind-eröffnendes Mittel, theils gegen Scorbut, theils wie die Grindwurzel gegen Hautkrankheiten angewendet, und in Frankreich ſoll ſie noch jetzt als Volksmittel in großem Rufe ſtehen. Sie wurde auch unter dem Namen Mönchsrhabarber (Rad. Rhabarbari Monachorum) mit der Wurzel der folgenden Art verwechſelt. Die Blätter, welche häufig als Gemüſe genoſſen

und für antiſcorbutiſch gehalten werden, benutzt man zuweilen jetzt noch zu Frühlingskuren.

b. Arten mit diöciſchen oder polygamiſchen Blüthen.

8. Rumex alpinus *Linn.*, Alpenampfer, Alpengrindwurz, auf den Alpen des mittlern Europa, beſonders in Deutſchland und der Schweiz; von Juni bis Aug. bl. ♃. (3 — 4′ hoch). — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig; Blätter geſtielt, die grundſtändigen rundlich- oder eyrund-herzförmig, abgerundet-ſtumpf oder mit einer ganz kurzen aufgeſetzten Spitze; Blattſtiel oberſeits rinnig; Trauben blattlos, in ſehr gedrungenen Riſpen; Klappen herz-eyförmig, häutig, netzaderig, ganzrandig oder ſchwach-gezähnelt, alle ſchwielenlos. Blüthen polygamiſch. (Nach Mert. u. Koch ſind die Blüthen zwitterig, aber in vielen gelangen die Fruchtknoten nicht zur Ausbildung). (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 617. Mößl. I. S. 598. Geig. II. 2. S. 821; aber nach Sprengel syst. II. S. 162 eine Klappe als ſchwielig angegeben, was nicht der Fall iſt. Nees u. Eberm. II. S. 448. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 10 u. 11, nat. Ueb. t. 110 u. 111). — Die trockne Wurzel, von herbem und bitterm Geſchmacke, iſt die eigentliche Mönchsrhabarber (Radix Rhabarbari Monachorum), welche noch hie und da in den Officinen vorkommt, früher ſtatt der ächten Rhabarber bei Würmern und Durchfall angewendet wurde, auch nicht ſelten ſtatt Rhapontikwurzel verkauft, aber höchſtens noch zuweilen in der Thierarzneikunde benutzt wird.

9. Rumex Acetosa *Linn.*, gemeiner Ampfer, gemeiner Sauerampfer, auf Wieſen und Triften, an Wegen und Wäldern, in ganz Europa und in Mittelaſien; von Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, kahl oder flaumhaarig; Blätter eyrund- oder länglich-pfeilförmig (ſelten ſpießförmig), geadert, die untern geſtielt, die obern ſitzend, umfaſſend; Trauben blattlos, locker, in einer gipfelſtändigen Riſpe; Klappen rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig, netzaderig, am Grunde mit einem abwärts gerichteten Schüppchen, ſonſt ſchwielenlos. Blüthen diöciſch. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 619. Mößl. I. S. 600. Geig. II. 2. S. 819. Rich. I. S. 429. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 16, nat. Ueb. t. 112). Die Wurzel (Rad. Acetosae) wurde früher ebenfalls wie die Grindwurzel angewendet; die Blätter (Herba Acetosae) und der friſch-ausgepreßte Saft, von herbſauerm Geſchmacke, gelten als antiſcorbutiſches Mittel und wurden auch wohl bei Gallenfiebern und leichten Entzündungen der Verdauungsorgane zu kühlenden Abkochungen verordnet.

10. Rumex scutatus *Linn.*, ſchildförmiger Ampfer, römiſcher Sauerampfer, in Gebirgsgegenden, in Felſenritzen, an und auf Mauern im mittl. u. ſüdl. Europa; von Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufſteigend, hin- und hergebogen, äſtig, wie die ganze Pflanze bläulich-bereift; Blätter geſtielt, die untern breit-eyrund-geigenförmig, am Grunde herz-ſpießförmig, die obern mit dreieckigen oder lanzettlichen Mittellappen; Trauben blattlos, ſehr locker, in gipfelſtändigen Riſpen; Klappen

rundlich=herzförmig, ganzrandig, häutig, netzaderig, ſchwielenlos. Blüthen polygamiſch; die äuſſern Blättchen der Blüthenhülle bei der Fruchtreife anliegend. (Auch hier ſind die Blüthen eigentlich zwitterig, aber in vielen ſchlägt der Fruchtknoten fehl). Dieſe Art ändert in der Form der Blätter häufig ab u. als ſolche Abänderungen ſind zu betrachten: Rum. glaucus *Jacq.*, bei welchen die Seitenbuchten der Blätter fehlen, und Rum. hastifolius *M. Bieb.*, mit engen aber tiefen Seitenbuchten der Blätter, wobei der Mittellappen meiſt breiter als lang iſt. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 618. Mößl. I. S. 599. Geig. II. 2. S. 819). Die herbſauern, etwas angenehmer als die der vorigen Art ſchmeckenden Blätter (Herba Acetosae rotundifoliae s. romanae) können zu gleichen Zwecken benutzt werden.

11. Rumex Acetosella *Linn.*, kleiner Ampfer oder kleiner Sauerampfer, auf Triſten, Brachfeldern und Sandſtrecken in ganz Europa, in Mittelaſien und Nordamerika; vom Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufſteigend, hin= und hergebogen, vom Grunde an äſtig; Blätter ſpießförmig, mit lanzett=linealiſchem Mittellappen; Trauben blattlos, locker, in gipfelſtändigen Riſpen; Klappen eyrund, ganzrandig, netzaderig, ſchwielenlos. Blüthen diöciſch. Die äuſſern Blättchen der Blüthenhülle bei der Fruchtreife anliegend. Dieſe Art ändert ab: größer und kleiner, mit breitern und ſchmälern Blättern und Oehrchen derſelben. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 628. Mößl. I. S. 599. Geig. II. 2. S. 820). — Auch von dieſer Art haben die Stengel und Blätter wie von den beiden vorhergehenden einen ſtarken, herbſauern Geſchmack. Alle drei Arten enthalten vieles ſaure kleeſaure Kali, und können zur Gewinnung des Sauerkleeſalzes (Sal Aectosellae s. Oxalium) benutzt werden. Doch wird der größte Theil des jetzt im Handel vorkommenden Salzes von den S. 53 u. 54 genannten Sauerklee=Arten gewonnen.

## 167. Gattung. RHEUM *Linn.* (*Diosc.*). Rhabarber.

(Enneandria Trigynia).

Gatt. Char. Blüthenhülle 6theilig, bleibend, die 3 äuſſern Zipfel kleiner. Staubgefäße im Grunde der Blüthenhülle befeſtigt. Staubbeutel oval, über der Baſis angeheftet, ganz. Fruchtknoten 3ſeitig; Griffel ſehr kurz, nach oben verdickt, zurückgebogen; Narben dick, ſchildförmig oder faſt kopfig. Karyopſe 3ſeitig, 3flügelig, mit feſter, lederiger Fruchthülle (nußartig), am Grunde von der verwelkten Blüthenhülle umgeben.

Bei allen Arten ſtehen die kleinen geſtielten Blüthen in wechſelſtändigen Büſcheln, welche blattloſe, an dem hohen, dicken Stengel in Riſpen zuſammengeſtellte Trauben bilden. Alle Arten haben aufrechte, nur in blühende Aeſte zertheilte und an den Baſen der Blattſtiele mit großen häutigen Tuten umgebene Stengel.

## 260. 1. *RHEUM australe* Don. Südliche Rhabarbar.

Specif. Char. Stengel, wie die ganze Pflanze, fein-weich-ſtachelig-rauh; Blätter rundlich- oder länglich-herzförmig, ſtumpf oder ſpitz, etwas wellig, die ſtengelſtändigen geſtielt; Blattſtiele an den Seiten zuſammengedrückt, 6 — 8kantig; Staubfäden am Grunde verwachſen; Frucht im Umriſſe eyrund.

Sehr ausgezeichnet durch bräunlich-purpurrothe Blüthen und eine mit röthlich-braunem Farbeſtoff erfüllte Samenhaut!

Synon. Rheum Emodi *Wallich.*, Emodi- oder Himalaya-Rhabarber.

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 445 (nach einer ſehr jungen Pflanze, nicht ganz übereinſtimmend mit der von Don u. Hayne gegebenen Beſchreibung). Geig. Handb. II. 2. S. 886; aber zugleich mit den übrigen Arten nur ganz im Allgemeinen.

Abbild. Hayne Arzn.-Gew. XII. t. 6.

Vorkommen. Auf der großen Hochebene des Himalaya-Gebirges in Mittelaſien (11000 engl. Fuß über der Meeresfl.), ferner in China, Nepal und der Tartarei. Juni. ♃ (2′ hoch im wilden Zuſtande).

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Rhabarbari, s. Rhei (vera), (ächte) Rhabarber oder Rhabarberwurzel.

Die im Handel vorkommenden Sorten ſind: 1. Radix Rhei moscovitici (bucharici, rossici, sibirici s. optimi) ruſſiſche Rhabarber, die beſte Sorte (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 887. Nees u. Eberm. II. S. 456. Rich. I. S. 254. — Abbild. Göbel pharm. Waarenk. II. 1. t. fig. 2 u. 3);

2. Rhadix Rhei chinensis (indici, tatarici, persici s. danici), chineſiſche Rhabarber (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 889. Nees u. Eberm. II. S. 456. — Abbild. Göb. a. a. O. t. 2. fig. 1 — 4).

Die früher noch vorgekommenen, nach den Ländern ihrer Ausfuhr genannten Sorten: wie Rad. Rhei turcici, levantici s. alexandrini, türkiſche, levantiſche oder alexandriniſche Rhabarber, ſcheinen ebenfalls zur chineſiſchen Rhabarber gehört zu haben.

Als eine dritte Sorte der ächten Rhabarber wird noch angegeben: Radix Rhei albi s. imperialis, weiße (ruſſiſche) Rhabarber (Beſchreib. u. Abbild. Göb. a. a. O. S. 1. t. 1. fig. 1, a — d), welche aber bei uns nicht im Handel vorkommt, da ſie nur für den kaiſerl. Hof in Petersburg geſammelt werden ſoll.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark, unangenehm-aromatiſch; Geſchmack widerlich, herb und bitter; beim Kauen zwiſchen den Zähnen knirſchend und den Speichel ſtark gelb färbend.

**Vorw. Beſtandth.** Draſtiſches gelbes Harz (Rhabarbarin, Rhëin?) und Gerbeſtoff.

**Wirkung.** Toniſch-auflöſend, beſonders auf die Verdauungsorgane, in größern Gaben purgirend.

**Anwendung.** Innerlich bei atoniſchen Stockungen und Verſchleimungen in den Unterleibsorganen, bei Durchfällen, Ruhren, chroniſchen Leberkrankheiten und Hämorrhoidalbeſchwerden (in Pulver, Pillen, Latwergen, Mixturen und Aufguß); äuſſerlich bei atoniſchen Geſchwüren empfohlen.

**Präpar.** Das Extract: Extractum Rhei; das zuſammengeſetzte Extract: Extr. Rhei compositum *Pharm. bor.* und das ältere Extr. catholicum et panchimagogum Crolli; mehrere Tincturen: Tinctura Rhei aquosa, vinosa s. Darelii, spirituosa dulcis u. ſeltner Tinct. Rh. spir. amara, **wäſſerige, weinige** oder **Darelſ'che, geiſtige, ſüße** und **bittere Rhabarbertinctur**; der Zuckerſaft: Syrupus Rhei — auch der zuſammengeſetzte: Syr. Cichorei cum Rheo.

Nach neuern, glaubwürdigen Nachrichten ſoll die ächte Rhabarberwurzel von der genannten Art geſammelt werden und es iſt wohl keinem Zweifel unterworfen, daß das erſt in der jüngſten Zeit bekannt gewordene Rh. australe, welches in den genannten Gegenden in größter Menge vorkommt, ächte Wurzeln des Handels liefert. Viele Schriftſteller ſind jedoch der Meinung, daß die Rhabarberwurzel nicht von dieſer Pflanze allein, ſondern noch von andern Arten der Gattung Rheum gewonnen werde, von welchen ſeit **Linné's** Zeiten ſehr verſchiedene als die Mutterpflanzen dieſer Wurzel angegeben wurden, ohne daß ſich dieſe Angaben auf etwas mehr als auf unſichere Berichte und Vermuthungen gründeten. Hierher gehören: *)

2. Rheum palmatum *Linn.*, **handblättrige Rhabarber**, auf den Gebirgen im Norden der chineſ. Tartarei und auf dem Himalaya in Thibet und Nepal; bei uns im Mai bl. ♃, (4 — 6' hoch). — **Specif. Char.** Stengel kahl; Blätter herzförmig, handförmig-geſpalten, mit zugeſpitzten,

*) Bei der Aufzählung der Rheum-Arten, welche in den botan. Gärten und zum Theil in manchen Gegenden, wie in Frankreich und England, ſelbſt im Großen angebaut werden, ſtoßen wir auf viele Schwierigkeiten; da die meiſten durch die lange fortgeſetzte Kultur, wie ſo viele andere kultivirte Pflanzen, ſich offenbar ſehr verändert und von dem urſprünglichen Typus der Art entfernt haben, während ſie zugleich mancherlei hybride Formen erzeugten, die bald mehr zu der einen, bald mehr zu der andern Art hinneigen. Daraus ſind wohl die große Verwirrung und die ſonderbaren Widerſprüche zu erklären, welche man bei den verſchiedenen Schriftſtellern, die über dieſe kultivirten Arten ſchrieben, antrifft und welche den, der ſich bei ihnen Belehrung zu hohlen wünſcht, eher in die Irre führen als zurechtweiſen.

buchtig=gezähnten Zipfeln, beiderſeits flaumhaarig, die ſtengelſtändigen geſtielt
Blattſtiele halbſtielrund, ſtumpfrandig, oberſeits rinnig, unterſeits glatt; Staub
fäden frei; Frucht im Umriſſe viereckig=oval. (Blüthen weißlich, wie bei alle
folgenden Arten). (Beſchreib. Mößl. I. S. 663. Nees u. Ebern
II. S. 454. Rich. I. S. 253. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16
Lief. t. 6, 7 u. 8, nat. Ueb. t. 118, 119 u. 120. Hayne XII. t. 10
Dieſe Art wurde früher und von Vielen wird ſie jetzt noch vorzugsweiſe für d
Mutterpflanze der ächten Rhabarberwurzel gehalten, beſonders da ſie nach neue
Nachrichten auch auf dem Himalayagebirge wächſt.

3. Rheum compactum *Linn.*, derbblättrige Rhabarber, i
der Tartarei und in China; im Mai bl. ♃ (3 — 4′ hoch). — Speci
Char. Stengel kahl; Blätter herzförmig, wegen der ſtark=divergirenden
blosliegenden Nerven zwiſchen den Lappen des Grundes gleichſam geſtutzt, ſtump
etwas buchtig=ausgeſchweiſt, mit knorpeligem, fein=gezähneltem Rande, derb
etwas lederig, beiderſeits ganz kahl (Linn.) — unterſeits etwas flaumhaari
(Hayne) — die ſtengelſtändigen meiſt ſitzend, umfaſſend; Blattſtiele der un
tern Blätter halbſtielrund, ſtumpfrandig, oberſeits flach=rinnig, unterſeits glatt
Staubfäden frei; Frucht im Umriſſe rundlich=eyrund. (Ausgezeichnet durch d
ſehr dichtblüthigen, überhängenden Riſpenäſte). (Beſchreib. u. Abbil
Hayne XII. t. 9. Ob die in Düſſeld. off. Pfl. abgebildete Pflanze hierher g
höre, iſt zweifelhaft, da die oberſten Blätter geſtielt und die Riſpenäſte aufrec
ſind). — Auch von dieſer Art will man zum Theil die ächte Rhabarberwu
zel ableiten, wozu die Uebereinſtimmung ihrer Wurzel, namentlich in chemiſch
Hinſicht, mit der ruſſiſchen Rhabarber zu berechtigen ſcheint.

4. Rheum undulatum *Linn.*, wellenblättrige Rhabarbe
auf Gebirgen in der chineſiſchen Tartarei und in Sibirien; im Mai u
Juni bl. ♃ (5 — 7′ hoch). — Specif. Char. Stengel kahl; Blätt
eyrund=herzförmig, ſpitzlich (Linn. u. Hayne) — an der Spitze zugerund
(Reichenb.) — ganzrandig, ſtark=wellig, beiderſeits graulich=flaumha
rig (Linn. u. Reichenb.) oder faſt kahl (Hayne), die ſtengelſtändigen kur
geſtielt; Blattſtiele halbſtielrund, ſcharfrandig, oberſeits flach, unterſeits glat
Staubgefäße frei; Frucht im Umriſſe länglich (Linn. Hayne) — ſehr brei
herzförmig (Reichenb.). (Beſchreib. *Linn.* amoen. acad. III. p. 21
Mößl. I. S. 663. — Abbild. *Linn.* a. a. O. t. 4. Hayne X
t. 8. *Reichenb.* Iconogr. exot. II. t. 117). — Was in Nees u. Eber
Handb. II. S. 453 unter dieſem Namen beſchrieben und in Düſſeld. off. P
16te Lief. t. 4 u. 5 abgebildet iſt, kann die Linné'ſche Pflanze nicht ſey
da bei dieſer die Blattſtiele durchaus nicht rinnig, ſondern oberſeits ganz fla
ſind). — Dieſe Art wurde zuerſt von Linné für die Mutterpflanze der äc
ten Rhabarberwurzel gehalten und Viele theilten ſpäter ſeine Meinung, wä
rend Andere, beſonders in neuerer Zeit, wegen des verſchiedenen chemiſchen Ve
haltens, Linné's Annahme ſehr in Zweifel ziehen.

Rheum hybridum *Murr.*, Baſtardrhabarber, deren Blätter na
Murray (*Linn.* syst. veg. ed. 14 p. 385) herzförmig, zugeſpitzt, fla
die wurzelſtändigen auf jeder Seite 2 — 3zähnig, die übrigen ausgeſchwe

ſeyn ſollen, und welche ebenfalls unter den Mutterpflanzen der ächten Rhabarberwurzel aufgeführt wird, ſcheint wirklich nichts anders zu ſeyn, als eine Hybride, aus Rh. palmatum u. Rh. rhaponticum entſtandene Form, wie ſchon Murray vermuthete. *)

Ob Rheum Ribes *Linn.*, perſiſche Rhabarber, in Perſien und Syrien — ausgezeichnet durch rundliche (rundlich-herzförmige?) Blätter und glatte Blattſtiele — eine gebräuchliche Rhabarberwurzel liefere, iſt gleichfalls äuſſerſt zweifelhaft. Daſſelbe gilt von Rheum tataricum *Linn.*, tartariſche Rhabarber, einer etwas zweideutigen Art, welche Sprengel (Syst. veg. II. p. 272) mit Rh. compactum (ob mit Recht?) vereinigt hat.

Von Rheum cruentum *Pall.*, blutfleckige Rhabarber, einer ſehr wenig bekannten Pflanze, leitete man nach Pallas ebenfalls theilweiſe die ächte Rhabarberwurzel ab, und Rheum leucorrhizum *Pall.* in der ſoongoriſch-kirgiſchen Steppe (Beſchreib. Nov. act. acad. sc. imper. petropolit. X. p. 381. *Willd.* sp. pl. II. 1. p. 491. *Ledebour* flor. altaic. II. p. 91) ſoll die oben bemerkte weiße Rhabarberwurzel liefern.

Endlich iſt noch zu erwähnen:

5. Rheum Rhaponticum *Linn.*, pontiſche oder Rhapontik-Rhabarber, im ſüdöſtlichen Europa, im alten Thracien, am pontiſchen Meere und nördlich vom kaſpiſchen Meere bis nach Sibirien **); im Juni (etwas ſpäter als die andern Arten) bl. ♃ (3 — 4' hoch). — Specif. Char.

---

*) Um dieſe Pflanze noch zweifelhafter zu machen, kommen die abweichenden Diagnoſen und Beſchreibungen der verſchiedenen Schriftſteller noch hinzu. Denn weder das Rh. hybridum *Ait.* (in Spreng. syst. veg. II. p. 272) noch die in Nees und Eberm. Handb. II. S. 454 beſchriebene und in Düſſeld. off. Pfl. 2. Suppl. t. 4 — 6 unter dieſem Namen abgebildete Pflanze können das Rh. hybridum *Murr.* ſeyn; ſind aber wahrſcheinlich wieder andere hybride Formen. Eben ſo wenig kann aber Reichenbach's Angabe (Iconogr. exot. II. p. 7) gelten, daß das Rheum undulatum der Düſſeld. off. Pfl. (16te Lief. t. 4 u. 5) die Murray'ſche Pflanze darſtelle, welches vielmehr eine andere Baſtardform (vielleicht zwiſchen Rh. undulatum *Linn.* u. Rh. Rhaponticum) zu ſeyn ſcheint. (Vergl. oben bei Nr. 4. Rh. undulatum *Linn.*).

**) Den Irrthum, daß dieſe Art auch auf den Gebirgen der Auvergne (Mont-d'Or) wachſe, welche ſchon Linné (Spec. pl. ed. 3. I. p. 531), nach ihm De Candolle (Flore franç. III. p. 380) und nach dieſem wieder andere Schriftſteller aufnahmen, wurde ſpäter von De Candolle (Fl. fr. VI. p. 367) dahin aufgeklärt, daß das vermeintliche Rheum Rhaponticum des Mont-d'Or nichts weiter iſt als Rumex alpinus *Linn.*, deſſen Wurzel man fälſchlich als Rhapontikwurzel in den Handel bringt (vergl. bei der Gatt. Rumex Nr. 8).

Stengel kahl; Blätter herzförmig oder eyrund=herzförmig, ſtumpf, ganzr
dig, ziemlich flach oder wellig, faſt kahl, die grundſtändigen in der Bucht iſt
Baſis keilförmig=vorgezogen, die ſtengelſtändigen geſtielt; Blattſtiele halbſt
rund, ſtumpfrandig, oberſeits flach=rinnig, unterſeits gefurcht; Staubfä
frei; Frucht im Umriſſe rundlich=viereckig. (Beſchreib. Mößl. I.
663. Geig. II. 2. S. 893. — Abbild. Hayne XII. t. 7. *Reiche*
Iconogr. exot. II. t. 129) *). — Die Wurzel dieſer Pflanze, welche du
Proſper Alpin (de Rhapontico libell. Patav. 1612), von allen Rhab
berarten die erſte, in Europa bekannt wurde und die man lange Zeit für
ächte Rhabarberpflanze hielt, iſt die eigentliche Rhapontikwurzel, Ra
Rhapontici (veri), welche einen mehr bittern, eckelhaftern Geſchmack u. e
viel geringere Wirkung als die ächte Rhabarberwurzel beſitzt, auch gegenwär
nur noch in der Thierarzneikunde angewendet wird. Von ihr iſt jedoch die v
Rumex alpinus *Linn.* herkommende Mönchsrhabarber (ſ. bei der Ga
Rumex Nr. 8) wohl zu unterſcheiden.

Endlich kommt im Handel noch eine Rhabarberſorte vor, welche den N
men europäiſche oder inländiſche Rhabarber, Radix Rhei nostr
tis, führt und von welcher man wieder nach den Ländern, wo ſie herkomm
a. die franzöſiſche (Abbild. Göb. pharm. Waarenk. II. 1. t. 3. f
1 — 4) und b. die engliſche Rhabarber, Radix Rhei gallici
anglici, unterſcheidet (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 890 u. 891). Di
Sorten ähneln im Aeuſſern bald mehr bald weniger der ächten Rhabarberwurz
beſitzen aber immer einen ſchwächern Geruch und Geſchmack (kniſchen bei
Kauen nicht zwiſchen den Zähnen) und eine geringere Wirkſamkeit, ſo daß
bis jetzt die letztere nicht erſetzen können. Sie werden in Frankreich und En
land von den daſelbſt im Großen kultivirten Rhabarberarten gewonnen, wor
ter man vorzüglich Rheum palmatum u. Rh. undulatum, dann aber au
Rh. compactum und ſelbſt Rh. Rhaponticum nennt. Die von Rh. palm
tum gewonnene Sorte ſoll im Aeuſſern der ruſſiſchen Rhabarber am näch
kommen. Noch iſt zu bemerken, daß die inländiſche Rhabarber auch nicht ſ
ten als Radix Rhapontici im Handel vorkommt.

---

*) Die Beſchreibung in Nees u. Eberm. Handb. II. S. 451 ſtim
zwar im Weſentlichen mit der von Reichenbach u. Hayne ge
nen überein; da aber bei der erſtern die Abbildungen in Düſſeld.
Pfl. 16te Lief. t. 1 — 3 (nat. Ueb t. 113 — 115) citirt wer
welche eine Pflanze mit herzförmigen Blättern ohne keilförmig=vo
zogene Baſis darſtellen, ſo ſcheint dieſe Pflanze von jener der letztgen
ten Schriftſteller verſchieden. Es bleibt aber zweifelhaft, welche
beiden die ächte Linne'ſche Pflanze ſey, da Linné (weder in Am
acad. III. p. 219, noch in Spec. pl. l. c.) bei den Blättern ang
ob ſie am Grunde keilförmig ſeyen oder nicht; ebenſo zweifelhaft bl
es, ob Reichenbach's Angabe (a. a. O. p. 12) richtig iſt,
nämlich die in Düſſeld. off. Pfl. abgebildete Art das Rheum tataric
*Linn.* ſeyn möchte.

Aus der Gattung Polygonum *Linn.*, Knöterig (Octandria Trigynia) ſind zu erwähnen:

1. Polygonum Bistorta *Linn.*, Wieſen- oder Natterknöterig, auf Wieſen, vorzüglich in Gebirgsgegenden, in Europa, Mittelaſien u. Nordamerika; von Mai bis Juli bl. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 5 — 6theilig, bleibend, alle Zipfel ziemlich gleich lang. Staubgefäße im Grunde befeſtigt, häufig zwiſchen Honigdrüſen geſtellt, von verſchiedener Zahl (5 — 8). Fruchtknoten 3ſeitig oder zuſammengedrückt; hiernach 3 oder 2 Griffel, auch ein 2 — 3ſpaltiger Griffel mit 2 — 3 Narben; dieſe klein, kopfig. Karyopſe 3ſeitig, mit feſter lederartiger Fruchthülle (nußartig), am Grunde von der verwelkten Blüthenhülle umgeben. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ganz einfach, glatt und kahl, mit angeſchwollenen Gelenken; Blätter länglich-eyrund, am Grunde ſchwach-herzförmig, ganzrandig, klein-wellig und am Rande ſchärflich, die grundſtändigen ſtumpflich, lang-geſtielt, mit geflügeltem Blattſtiel, die ſtengelſtändigen ſpitz, auf einer langen, krautigen Scheide ſitzend, die ſich über dem Blattgrunde in eine trockenhäutige, oben ſchiefe und geſpaltene Tute fortſetzt; Blüthen in einer gedrungenen, ährenförmigen Traube; 8 Staubgefäße; 3 Griffel; Frucht dreiſeitig-eyrund, an beiden Enden zugeſpitzt, von der bleibenden Blüthenhülle völlig umſchloſſen. (Blüthen roſenroth). (Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. III. S. 49. Mößl. I. S. 654. Geig. II. 2. S. 858. Nees u. Eberm. II. S. 442. Rich. I. S. 247. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 10, nat. Ueb. t. 105. Hayne V. t. 19). Die Wurzel (Radix Bistortae) iſt trocken geruchlos und von ſtark zuſammenziehendem Geſchmacke; ſie ſteht in ihrer Wirkung der Tormentillwurzel nahe und war früher, als ein kräftiges adſtringirendes und zugleich toniſches Mittel, in gleichen Fällen wie dieſe im Gebrauche, wird aber gegenwärtig kaum angewendet.

2. Polygonum Hydropiper *Linn.*, Pfefferknöterig, Waſſerpfeffer oder brennendes Flöhkraut, auf feuchten Stellen, am Ufer ſtehender und fließender Gewäſſer faſt in ganz Europa; von Juli bis Sept. bl. ☉. — Specif. Char. Stengel aufrecht und hingeſtreckt, einfach und äſtig, glatt, kahl, angeſchwollen-gelenkig; Blätter geſtielt, lanzettlich oder elliptiſch, zugeſpitzt, am Grunde verſchmälert, ganzrandig, etwas wellig, am Rande und auf der Mittelrippe kurzborſtig-ſchärflich; Tuten gerade-abgeſtutzt, faſt kahl, kurz-wimperig; ährenförmige Trauben ſchlank, locker, überhängend, am Grunde unterbrochen; Blüthen drüſig punktirt, mit 6 Staubgefäßen; 1 zweiſpaltiger Griffel; Frucht dreiſeitig-eyrund, oben zugeſpitzt, von der bleibenden Blüthenhülle völlig umſchloſſen. (Beſchreib. Mert. u. Koch III. S. 57. Mößl. I. S. 649. Geig. II. 2. S. 861. Rich. I. S. 246. — Abbild. Hayne V. t. 20). Dieſe Pflanze, welche als Herba Persicariae urentis s. Hydropiperis gebräuchlich war, iſt geruchlos, aber von einem brennenden und beißenden Geſchmacke und beſitzt eine ſolche Schärfe, daß ſie die Haut röthet; ſie wurde früher auch innerlich als diuretiſches und antiſcorbutiſches Mittel empfohlen, gegenwärtig kommt jedoch das zerquetſchte Kraut nur zuweilen noch in der Thierarzneikunde äußerlich bei unreinen Geſchwüren in Anwendung.

Die übrigen Arten der Gattung Polygonum, von welchen noch mehrere früher officinell waren, andere aber zum ökonomiſchen Gebrauche kultivirt werden, haben in mediciniſcher Hinſicht jetzt kein Intereſſe mehr.

Zu dieſer Familie gehört auch Coccoloba uvifera *Linn.*, gebräuchliche Seetraube (Octandr. Trigyn.), ein Baum in Weſtindien u. Südamerika. Das unterſcheidende Merkmal der Gattung beruht hauptſächlich in der bei der Fruchtreiſe fleiſchig werdenden Blüthenhülle, welche die nußartige Karyopſe wie eine Beere umſchließt. Dieſe Art hat kurzgeſtielte, eyrund-rundliche, ganzrandige Blätter, mit kurzen, freien oder theilweiſe verwachſenen Nebenblättern; die gebüſchelten Blüthen bilden ſchlanke, gipfelſtändige, ährenförmige Trauben; dieſe ſind bei der Reiſe überhängend; die Früchte verkehrt-eyförmig, von der Größe einer kleinen Kirſche, purpurroth-bereift. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 857. Nees u. Eberm. II. S. 460. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. t. 9. Hayne X. t. 4). Von dieſer Pflanze wird das bei uns nicht gebräuchliche weſtindiſche oder amerikaniſche Kino (Kino occidentale s. americanum) abgeleitet. (Vergl. S. 89).

## LV. Familie. LAURINEAE *Venten.*

### 168. Gattung. LAURUS *Tournef.* (*Plin.*). Lorbeer.

(Enneandria Monogynia *Linn. et auctor.*)

Gatt. Char. Blüthen (meiſt) diöciſch. Blüthenhülle blumenartig, 4 — 6theilig, auch 5theilig, abfallend. ♂: 9 — 12 Staubgefäße, in zwei Reihen; Staubfäden der innern Reihe gegen die Mitte oder am Grunde 2drüſig; Staubbeutel 2fächerig, die Fächer mit einer deckelförmigen Klappe vom Grunde nach der Spitze hin aufſpringend. ♀: Staubgefäße antherenlos, mit 2drüſigen Staubfäden. Fruchtknoten frei; Griffel einfach; Narbe kopfig, 2 — 3lappig. Beere nackt, 1ſamig, mit lederig-holziger Samenſchale.

### 261. *Laurus nobilis* Linn. Edler Lorbeer.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, nach beiden Enden zugeſpitzt, etwas wellig, geadert, lederig, immergrün; Blüthen in geſtielten, blattwinkelſtändigen Büſcheln; Blüthenhülle 4theilig. Blüthen diöciſch, gelblich-weiß; Beere eyförmig-ellipſoidiſch, grünlich- oder bläulich-ſchwarz.

Synon. Laurus vulgaris *Lam.*, gemeiner Lorbeer.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. III. S. 73. Mößl. Handb. I. S. 661. Geig. Handb. II. 2. S. 866. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 416. Rich. Med. Bot. I. S. 277.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 13 (nat. Ueberſ. t. 132). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 18.

Vorkommen. Urſprünglich in Aſien zu Hauſe; bei uns in Gärten, im ſüdl. Europa im Freien angepflanzt und daſelbſt häufig verwildert. April, Mai. (Strauch u. Baum 15 — 30′ hoch).

Gebräuchl. Theile. Die Beeren u. Blätter, Baccae et Folia Lauri, Lorbeeren u. Lorbeerblätter.

Eigenſch. Der Beeren: Geruch eigenthümlich, ſtark-gewürzhaft, Geſchmack bitterlich-gewürzhaft; der Blätter: Geruch ähnlich, aber angenehmer gewürzhaft, Geſchmack ſtärker, erwärmend, etwas kampherartig.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches, kampherhaltiges Oel; der Beeren noch fettes Oel.

Wirkung. Toniſch-erregend auf die Verdauungsorgane und die Haut, blähungtreibend; der Beeren mehr erhitzend.

Anwendung. Der Beeren: früher innerlich bei Krankheiten der Verdauungsorgane, der Milz und Blaſe, auch gegen Schwindſucht und Wechſelfieber (in Pulver u. im Aufguß), gegenwärtig nur noch (als Pulver) in der Thierarzneikunde und äuſſerlich bei chroniſchen Hautkrankheiten oder (das ausgepreßte Oel) bei krampfhaften und ſehr ſchmerzenden Nervenleiden; der Blätter: früher vorzüglich bei Krankheiten der weiblichen Geſchlechtsorgane (im warmen Aufguſſe), gegenwärtig faſt nur noch als Gewürz. Doch werden ſie auch als Gegengift gegen Blauſäure empfohlen.

Präpar. Der Beeren: das äther. und das fette Oel, Oleum laurinum aethereum et unguinosum (Lorbeeröl oder Loröl). Das letztere wird zu mehreren Salben genommen: Unguent. nervinum s. Ung. Rorismarini compositum u. a. Die früher gebräuchliche Eſſenz und das deſtill. Waſſer (Essentia et Aqua Lauri) ſind veraltet.

## 169. Gattung. PERSEA *Plum.* Perſea.

(Enneandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig oder polygamiſch. Blüthenhülle tief-5 — 6ſpaltig, bleibend oder nur der Saum abfallend. 9 — 12 Staubgefäße, entweder in 2 Reihen, die Staubfäden der innern Reihe am Grunde 2drüſig, oder in 3 Reihen und dann die 3 Staubgefäße der innerſten Reihe ſehr kurz, fehlgeſchlagen und geſtielten Drüſen ähnelnd; Staubbeutel 4fächerig, die Fächer mit deckelförmigen Klappen vom Grunde nach der Spitze hin aufſpringend. Fruchtknoten frei; Griffel einfach; Narbe kopfförmig oder etwas 2 — 3lappig. Beere von der bleibenden Blüthenhülle oder deren Röhre unterſtützt, 1ſamig, mit lederiger oder pergamentartiger Samenſchale.

**262.** 1. *Persea Sassafras* Spreng. Saſſafras-Perſea.

Specif. Char. Aeſtchen und Blattſtiele zottig; Blätter wechſelſtändig, oberſeits flaumhaarig, unterſeits grau-zottig, abfallend, die frühern ganz, länglich- oder eyrund-elliptiſch, ſpitz, geadert, die ſpätern meiſt 3lappig u. 3fältig-benervt; Doldentrauben armblüthig, zu mehreren gehäuft, auf oder unter dem Gipfel der jüngſten Zweige; Beere am Grunde von der vergrößerten napfförmigen Blüthenhüllröhre umgeben. Blüthen diöciſch oder polygamiſch, grünlich-gelb; Frucht verkehrt-eyförmig, ſchwärzlich-blau, von der Größe einer mittelmäßigen Bohne.

Synon. Laurus Sassafras *Linn.* Sassafras officinale *Nees et Eberm. Hayne* *). Saſſafras-Lorbeer.

---

*) Nach genauer Unterſuchung der Blüthen habe ich mich überzeugt, daß die Staubfäden der zweiten Reihe nicht (wie Hayne angiebt) drüſenlos, ſondern ebenſo am Grunde mit 2 Drüſen verſehen ſind, wie bei Persea Cinnamomum und den übrigen Arten dieſer Gattung; bei Persea Sassafras ſind ſie aber etwas mehr nach innen gerichtet, ſo daß man auf den erſten Blick glaubt, ſie ſeyen vor die Staubgefäße geſtellt. Wohl mögen dieſe Drüſen verkümmerte Staubgefäße ſeyn; ihre Stielchen ſind aber eben ſo gut den innern Staubfäden angewachſen wie bei Laurus nobilis, nur daß die Verwachſung weniger weit heraufgeht. Bei P. Sassafras ſind auſſer den zwei Reihen vollſtändiger Staubgefäße keine innerſten unfruchtbaren vorhanden (Hayne hat die 6 Drüſen der zweiten Reihe dafür genommen und dann doch zu wenige angegeben, nämlich 3); aber bei P. Cinnamomum, P. indica *Spr.* und wohl noch bei andern finden ſich 3 verkümmerte Staubgefäße, wie geſtielte Drüſen ausſehend, im innerſten Wirtel. Dieſes, ſo wie der Umſtand, daß bei P. Sassafras und einigen andern Arten nur die kurze Röhre der Blüthenhülle (von Hayne unrichtig Befruchtungsboden genannt) bei der Frucht vorhanden, bei P. Cinnamomum, P. Cassia u. a. aber die ganze Blüthenhülle ſtehen bleibt, kann nicht wohl eine Trennung in verſchiedene Gattungen begründen. — Der in Nees u. Eberm. Handb. für Sassafras angegebene Gattungscharacter iſt zu unvollſtändig und in der citirten Abbildung der Düſſeld. off. Pfl. ſind die Antheren irriger Weiſe nur 2fächerig abgebildet. Der Unterſchied endlich, welcher a. a. O. zwiſchen den Gattungen Cinnamomum (S. 420) und Persea (S. 434) angegeben wird, ſoll blos darin beſtehen, daß bei der erſtern die bleibende, den Grund der Frucht umgebende Blüthenhülle gezähnt, bei der letztern aber 6lappig iſt. Daß aber ſolche feine Diſtinctionen nicht zur Begründung von Gattungen gelten können, wird kaum Jemand in Abrede ſtellen.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 661. Geig. Handb. II. 2. S. 880. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 418. Rich. Med. Bot. I. S. 285.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 23 (nat. Ueberſ. t. 131.) Hayne Arzn. Gew. XII. t. 19.

Vorkommen. Nordamerika. April. (Strauch 2 — 10′, oder Baum von mittl. Höhe).

Gebräuchl. Theile. Die Rinde und das Holz der Wurzel: Cortex et Lignum Sassafras, Saſſafrasrinde und Saſſafras- oder Fenchelholz.

Eigenſch. Geruch ſtark-gewürzhaft, fenchelartig; Geſchmack ſcharf-gewürzhaft; bei der Rinde Geruch und Geſchmack ſtärker.

Vorw. Beſtandthl. Aetheriſches Oel.

Wirkung. Mild-erregend, die Abſonderung in der Haut, in den Nieren ꝛc. befördernd.

Anwendung. Bei chroniſchen Rheumatismen, Gicht, Syphilis, Scrofeln, Hautkrankheiten, auch bei Waſſerſucht und Verſchleimungen (in Aufguß u. Abkochung, innerlich.) Die Rinde, obgleich kräftiger, kommt ſeltner in Anwendung als das Holz.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum ligni Sassafras, Saſſafrasöl. Das Extract (Extr. ligni Sassafras) iſt auſſer Gebrauch. Das Holz bildet einen Beſtandtheil der Species und Tinctura lignorum.

Die Blüthen (Flores Sassafras), von ähnlichem Geruche und Geſchmacke wie Holz und Rinde, ſind in Nordamerika ebenfalls gebräuchlich.

## 263. 2. *PERSEA Cinnamomum* SPRENG. Zimmt-Perſea.

Specif. Char. Aeſtchen und Blattſtiele kahl; Blätter gegenſtändig, kahl, dauernd, eyrund oder herzförmig-eyrund, nach der Spitze verſchmälert, ſtumpf, ganz, 3 — 5nervig, unterſeits bläulich-grün; Riſpen trugdoldig, blattwinkelſtändig, (ſeitlich) und gipfelſtändig; Beere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben. Blüthen zwitterig, gelblich-weiß, auſſen nebſt den Blüthenſtielchen ſeidig-flaumhaarig; Frucht von Geſtalt u. Größe einer kleinen Eichel, blaß-grünlich-braun.

Synon. Laurus Cinnamomum *Linn.* Cinnamomum zeylanicum *Blume.*, Zimmtlorbeer, zeyloniſcher Zimmtbaum.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 660. Geig. Handb. II. 2. S. 870. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 420. Rich. Med. Bot. I. S. 280.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 26 (nat. Ueberſ. t. 128). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 20, *α.* vulgare u. t. 21 *β.* cordifolium.

**Vorkommen.** Auf Zeylon einheimiſch; daſelbſt, ſo wie auf Java, Ile de France und ſelbſt in Guiana und auf Martinique kultivirt. Jan. u. Febr. ♄ (20 — 30′ hoch).

**Gebräuchl. Theil.** Die innere Rinde oder der Baſt: Cortex Cinnamomi veri, acuti s. longi, Cinnamomum ceylanicum s. ceylonense, ächter, feiner oder zeyloniſcher **Zimmt.**

**Eigenſch.** Geruch eigenthümlich, ſtark- und ſehr angenehm-gewürzhaft; Geſchmack angenehm, ſüßlich-gewürzhaft, ſtechend u. etwas herb.

**Vorw. Beſtandth.** Aetheriſches Oel und Gerbeſtoff.

**Wirkung.** Flüchtig-erregend und adſtringirend, vorzüglich auf die Unterleibsorgane, bei gehörigen Gaben aber auch auf den geſammten Organismus.

**Anwendung.** Bei Schwäche der irritabeln Gebilde: bei fehlerhafter Verdauung, Blutflüſſen, Diarrhöen, Wechſelfiebern, als Unterſtützungsmittel (in Pulver, im wäſſerigen und weinigen Aufguſſe, beſonders aber in den anzugebenden Präparaten).

**Präpar.** Das äther. Oel: Oleum Cinnamomi, **Zimmtöl**; das (deſtill.) einfache und weinige **Zimmtwaſſer** (Aqua Cinnamomi simplex et vinosa); die Tinctur und der Zuckerſaft: Tinctura et Syrupus Cinnamomi. Auſſerdem kommt der Zimmt noch zu ſehr vielen zuſammengeſetzten Mitteln und wird auch häufig als Gewürz benutzt.

Die Wurzel des Zimmtbaumes liefert Kampher, die Blätter ein dem Nelkenöle ähnliches äther. Oel und die Früchte ein talgartiges Oel von Wachholdergeruch, welches in ſeinem Vaterlande als Heilmittel im Gebrauche iſt.

## 264. 3. *Persea Cassia* Spreng. Kaſſien-Perſea.

**Specif. Char.** Aeſtchen und Blattſtiele ſeidenartig-filzig; Blätter meiſt wechſelſtändig, dauernd, oval- oder länglich-lanzettlich, nach dem Grunde verſchmälert, ſpitz, ganz, dreifältig-benervt, unterſeits bläulich-grün und zart-flaumhaarig; Riſpen trugdoldig, ſchlank, blattwinkelſtändig; Beere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben. Blüthen und Frucht wie bei der vorigen Art, nur die Blüthenhüllzipfel ſtumpfer.

**Synon.** Laurus Cassia *Linn.* Cinnamomum Cassia *Blume*, Kaſſienlorbeer, Kaſſienzimmtbaum.

**Beſchreib.** Mößl. Handb. I. S. 660, zu kurz. Geig. Handb. II. 2. S. 872. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 424. Rich. Med. Bot. I. S. 283.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 27 (nat. Ueberſ. t. 129). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 23.

**Vorkommen.** In China (wahrſcheinlich auch in Malabar u. auf Sumatra) wild, auf Java, Ceylon und wohl noch auf andern Inſeln des indiſchen Meeres und Weſtindiens kultivirt. Januar. ♄ (25′ hoch).

**Gebräuchl. Theil.** Die von ihrem Ueberhäutchen befreite Rinde: Cinnamomum chinense s. indicum, Cassia cinnamomea, chineſiſcher oder indiſcher Zimmt, Zimmtkaſſie oder Zimmtſorte.

Der franzöſiſche oder Cayenne-Zimmt (Cinnamomum cajennense) und der engliſche Zimmt (Cinnam. anglicanum) ſcheinen nur etwas geringere Sorten der Zimmtkaſſie zu ſeyn. Nees u. Eberm. (a. a. O. S. 425) wollen jedoch den erſtern lieber von Persea Cinnamomum ableiten.

**Eigenſch.** Geruch ſtark zimmtartig; Geſchmack ebenſo, doch weniger ſüßlich, mehr ſtechend und etwas herber.

**Vorw. Beſtandth.** Aetheriſches Oel und Gerbeſtoff.

**Wirkung, Anwendung u. Präpar.** Wie bei dem ächten Zimmt. Wegen ſeines wohlfeileren Preiſes iſt ſeine Anwendung ſogar häufiger; doch wegen ſeiner geringern Annehmlichkeit und größern Schärfe weniger zu empfehlen

Man vermuthet, daß noch einige andere Bäume dieſer Gattung Zimmtkaſſie oder eine derſelben ähnliche Rinde liefern. Dahin gehören:

Persea nitida *Spreng.*, glänzende Perſea (Cinnamomum nitidum *Hook.*), ein hoher Baum auf Sumatra, im Jan. u. Febr. bl. — Specif. Char. Aeſtchen und Blattſtiele kahl; Blätter gegenſtändig, dauernd, oval oder länglich, ſtumpf, ganz, 3nervig, kahl, unterſeits bläulich-grün; Riſpen trugdoldig, armblüthig, ſchlank, blattwinkelſtändig und ſeitlich; Beere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben (Beſchr. u. Abbild. Hayne XII. t. 22).

Persea Cubeba *Spreng.*, Kubeben-Perſea (Laurus Cubeba *Lour.*), ein Baum in Cochinchina, ausgezeichnet durch länglich-lanzettliche, ſchwach geaderte, glänzende Blätter, gehäufte, geſtielte Blüthen, und ſehr kleine kugelige Früchte. Doch bleibt es von dieſer Art noch zweifelhaft, ob ſie eine ſolche Rinde liefere, ſo wie es auch höchſt unwahrſcheinlich iſt, daß von ihr, wie Einige annehmen wollen, die Zimmtblüthen (ſ. bei Pers. Tamala) gewonnen werden. (Vergl. auch Nees u. Eberm. II. S. 228).

Zu erwähnen iſt hier:

Persea Tamala *Spreng.* (Laurus Tamala *Hamilton.* Cinnamomum Tamala *Nees et Eberm.*), ein mäßig hoher Baum in Bengalen. — Specif. Char. Blätter wechſel- und gegenſtändig, dauernd, länglich-lanzettlich, nach beiden Enden verſchmälert, ganz, 3fältig-benervt, kahl; Blüthen klein, büſchelig, in eine Riſpe zuſammengeſtellt; Frucht klein, am Grunde von der bleibenden Blüthenhülle umgeben (Beſchreib. Nees und Eberm. II. S. 426). — Da die Rinde dieſes Baumes nach Hamilton nur ſehr ſchwach aromatiſch iſt, ſo will man in neuerer Zeit den Mutterzimmt

(Cassia lignea, Xylocassia s. Cassia malabarica) davon herleiten, eine der Zimmtkaſſie ähnliche Rinde, welche zuweilen mit dieſer verwechſelt wird, aber nur einen ſehr ſchwachen Geruch und Geſchmack nach Zimmt beſitzt, ſehr ſchleimig iſt, und faſt kein äther. Oel enthält. Früher war der Mutterzimmt als magenſtärkendes und einhüllendes Mittel bei Durchfällen, Blennorrhöen und ähnlichen Zuſtänden ebenfalls gebräuchlich, kommt aber gegenwärtig nicht mehr in Anwendung.

Die Zimmtblüthen oder Zimmtnägelein (Flores Cassiae s. Clavelli Cinamomi), halbreife, von der runzeligen Blüthenhülle eingeſchloſſene kleine Früchte, von ſtarkem, ſtechendem Zimmtgeſchmack, welche man früher nebſt dem Mutterzimmt von Laurus Malabathrum *Linn.*, einer völlig zweifelhaften Pflanze, ableitete, ſollen nach der Vermuthung von Nees u. Eberm. (a. a. O. S. 228) ebenfalls von Persea Tamala abſtammen. Die Zimmtblüthen haben eine ähnliche Wirkung wie der Zimmt, werden aber ſeltner angewendet und auch die früher davon gebräuchlichen Präparate, das äther. Oel und das deſtill. Waſſer (Oleum et Aqua Cassiae), ſind nur wenig im Gebrauche.

Die in frühern Zeiten gebräuchlichen indianiſchen Blätter (Folia Indi s. Malabathri), von einem den Gewürznelken ähnlichen Geruche und Geſchmacke, kommen nach Hamilton ebenfalls von Persea Tamala, aber auch von dem nahe verwandten Laurus Soncaurium *Hamilt.* (Persea?), und da die Blätter der Persea Cinnamomum und anderer verwandter Arten den gleichen Geruch und Geſchmack nach Gewürznelken haben, ſo iſt ſehr wahrſcheinlich, daß die indianiſchen Blätter von mehreren dieſer Bäume geſammelt werden.

## 265. 4. *PERSEA Camphora* SPRENG. Kampher-Perſea.

Specif. Char. Aeſtchen und Blattſtiele kahl; Blätter wechſelſtändig, überhängend, kahl, dauernd, eyrund-länglich, zugeſpitzt, nach dem Grunde verſchmälert, ganz, 3fältig-benervt, unterſeits graulich-grün; Riſpen trugdoldig, armblüthig, blattwinkelſtändig u. ſeitlich; Beere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben. Blüthen zwitterig, ſehr klein, gelblich-weiß, die Zipfel der Blüthenhülle innen wollig-flaumhaarig; Frucht faſt kugelig, erbſengroß, ſchwarzroth.

Synon. Laurus Camphora *Linn.* Cinnamomum Camphora *Nees et Eberm.*, Kampherlorbeer, Kampherbaum.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 660 (ſehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 877. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 430. Rich. Med. Bot. I. S. 286.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 130).

Vorkommen. In China, Japan u. Cochinchina. Juni, Juli. ♄ (25 — 30′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Das aus der Wurzel und dem Stamme gewonnene, feſte ätheriſche Oel: Camphora, Kampher.

Eigenſch. Geruch ganz eigenthümlich, ſtark- und durchdringend-balſamiſch; Geſchmack ſcharf-gewürzhaft, bitterlich, zuerſt brennend, dann kühlend.

Wirkung. Flüchtig-erregend, belebend, beſonders auf Hirn u. Rückenmark, ſchweißbringend, dann aber auch beſänftigend, die Abſonderungen in Nieren, der Milch in den Brüſten u. ſ. w vermindernd.

Anwendung. Bei aſtheniſchen, fauligen Fiebern, chroniſchen Nerven- und Gemüthskrankheiten, Krämpfen, bei verſchiedenen, beſonders rothlaufartigen Entzündungskrankheiten z. B. der Leber, des Hirns, der Bauchhaut, bei Leiden der Harn- und Geſchlechtsorgane und bei der orientaliſchen Cholera (innerlich in Pulver u. Mixturen); bei Rheumatismen, Roſe, Geſchwüren und Verrenkungen, beim Brande und Knochenfraß (äuſſerlich in Subſtanz, in öligen und weingeiſtigen Auflöſungen, in Salben und Pflaſtern); auch als Gegengift gegen ſpaniſche Fliegen, ſo wie gegen Opium und andere narkotiſche Pflanzengifte.

Präpar. Der Kamphergeiſt, Spiritus vini camphoratus; der Kampheresſig, Acetum camphoratum; das Kampheröl, Oleum camphoratum. Auſſerdem kommt der Kampher noch zu verſchiedenen zuſammengeſetzten Mitteln: Linimentum saponato-camphoratum v. Balsamum Opodeldoc, Aqua ophthalmica camphorata St. Yvesii, Linimentum volatile camphoratum.

Auſſer Persea Camphora giebt es noch andere Bäume, welche Kamphersorten liefern. Dahin gehört vorzüglich:

Dryobalanops Camphora *Colebr.*, kampherbringende Flügeleichel (Dryobalanops aromatica *Gaertn.* Shorea camphorifera *Roxb.* Pterygium teres *Corr.* Laurus sumatrensis *Berzel.*), ein großer, über 100′ hoher Baum auf Sumatra und Borneo, welcher nur alle 4 — 5 Jahre blühen ſoll. Man kennt nur bis jetzt die Frucht und daher iſt der Gattungscharacter unvollſtändig: Kelch (oder Blüthenhülle?) 5theilig, mit gleichlangen Zipfeln, bleibend. Fruchtknoten frei. Kapſel 3klappig, 1fächerig, 1ſamig, am Grunde eingeſenkt in die napfförmige Röhre des vergrößerterten Kelches und von deſſen Zipfeln umgeben. — Specif. Char. Blätter geſtielt, gegen- und wechſelſtändig, elliptiſch oder länglich, lang-zugeſpitzt, ganzrandig, parallel-geadert, kahl; Nebenblätter lineal-pfriemlich, abfallend; Blüthen kurz-geſtielt; Kelchzipfel ſpatelig, ſtumpf. (Beſchreib. u. Abbild. Hayne XII t. 17). Der im innern Stamme dieſes Baums ſich abſondernde Kampher, welcher unter dem Namen ſumatraiſcher oder Baroskampher (Camphora sumatrensis s. de Baros) bekannt iſt, eine körnig-kryſtalliniſche Conſiſtenz u. röthliche Farbe hat, ſteht, namentlich bei den Japaneſen, in weit höherem Werthe als der gewöhnliche Kampher (vergl. Geig.

II. 2. S. 878. Nees u. Eberm. II. S. 431), kommt aber nur ſelten zu uns und iſt daher bei uns nicht im Gebrauche.

Auch der aus dem Zimmtbaume gewonnene Kampher (ſ. bei Persea Cinnamomum) ſteht bei den Eingebornen in großem Anſehen.

Endlich ſind aus dieſer Familie noch bemerkenswerth:

Persea Culilawan, Kulilawan-Perſea oder Kulilawanlorbeer (Laurus Culilaban *Linn.* L. Caryophyllus *Lour.* Cinnamomum Culilawan *Blume*), ein Baum auf den Molukken und auf Java, deſſen Aeſtchen und Blattſtiele kahl, die Blätter aber dauernd, gegenſtändig, länglich-lanzettlich, lang-zugeſpitzt, am Grunde verſchmälert, 3fältig-benervt, unterſeits bläulich-grün und kahl ſind. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 868. Nees u. Eberm. II. S. 429. Abbild. Hayne XII. t. 24, jedoch nur einzelne Blätter). Er liefert die bei uns jetzt nicht mehr gebräuchliche Kulilawanrinde oder den Bitterzimmt (Cortex Culilawan, Culilaban s. Kulitlawang), von einem angenehmen, durchdringend-gewürzhaften, nelken- und ſaſſafrasähnlichen Geruche und einem ſcharf-gewürzhaften, zuſammenziehend-bitterlichen, etwas ſchleimigen Geſchmacke (Abbild. Göb. ph. Waarenk. I. 4. t. 27), welche bei Verdauungsſchwäche und Durchfall, ſo wie das äther. Oel derſelben bei Gichtknoten und Drüſenverhärtungen in Oſtindien angewendet wird, auch früher in Europa, namentlich in Holland in Gebrauch kam.

Auſſer der ächten Kulilawanrinde kommt zuweilen mit ihr vermengt eine andere Rinde vor, welche viel dicker iſt, einen weniger aromatiſchen und mehr brennenden Geſchmack, aber eine ziemlich gleiche Wirkung beſitzt und als Sintocrinde (Cortex Sindoc s. Sintoc) unterſchieden wird. Sie kommt von Persea Sintoc, Sintoc-Perſea (Cinnamomum Sintoc *Blume*), einem auf Java, Borneo und Sumatra wachſenden, bis 80' hohen Baume, der ſich von dem vorigen durch eyrunde oder eyrund-längliche, ſtumpfliche Blätter unterſcheidet, deſſen meiſt gedreite Blüthen in gekreuzten, blattwinkelſtändigen oder ſeitlichen Riſpen gegen den Gipfel der Zweige ſtehen und wie die Blüthenſtiele roſtbraun-filzig ſind (Beſchreib. u. Abbild. Hayne XII t. 24).

Von Persea caryophyllacea *Mart.*, Nelken-Perſea, einem ſchönen Baume in den Urwäldern Braſiliens — mit länglichen, lang-zugeſpitzten, kahlen Blättern, blattwinkelſtändigen, 5 — 6blüthigen (purpurrothen) Blüthenſtielen, ellipſoidiſcher, oben genabelter Frucht und ſtumpfen, einwärts-gekrümmten Zipfeln der dieſelbe umgebenden Blüthenhülle — wird eine Rinde gewonnen von einem ſehr angenehm-gewürzhaften, nelkenähnlichen Geruche und Geſchmacke, welche als kräftig-erregendes Mittel, namentlich bei Atonie der Verdauungsorgane, wie der Nelkenzimmt (Cassia caryophyllata) (S. 135) empfohlen wird und als eine vorzügliche Sorte deſſelben von den Eingebornen auch in den Handel gebracht werden ſoll. (Vergl. Nees und Eberm. II. S. 435).

Von Persea Pichurim *Spreng.*, Pichurim-Perſea (Ocotea Pichurim *Kunth.*), einem noch wenig bekannten Baume in Südamerika — mit länglichen, nach beiden Enden verſchmälerten, unterſeits netzaderigen, ſchwach-

behaarten Blättern und winkelſtändigen, flaumhaarigen Riſpen (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 878) — leitete man ſeither die Pichurimbohnen (Fabae Pichurim) ab, welche einen angenehm=gewürzhaften, ſaſſafras= u. muskatnußähnlichen Geruch, einen gleichen, dabei bitterlich=gewürzhaften Geſchmack beſitzen und als toniſch=erregendes, ſchwach=adſtringirendes Mittel bei Kolik, Durchfällen und weißem Fluſſe im Rufe ſtanden, gegenwärtig aber ganz auſſer Gebrauch gekommen ſind. Nach Nees u. Eberm. (Handb. II. S. 436) können die Pichurimbohnen nicht von dieſem Baume herkommen u. ſollen vielmehr von Laurus discolor *Hornem.*, einem kleinen Baume aus Montferrat*) abſtammen. Da man verſchiedene Sorten, nämlich große und kleine Pichurimbohnen (Fabae Pichurim majores et minores) unterſcheidet, wovon die erſtern ihres mehr ſaſſafrasähnlichen Geruches wegen auch Saſſafrasnüſſe heißen, ſo iſt leicht denkbar, daß ſie von verſchiedenen Pflanzen herrühren mögen.

Von Persea dulcis *Spreng.*, ſüße Perſea (Laurus dulcis *Roxb.* Cinnamomum Burmanni *Nees ab Esenb.*), einem Baume auf Java u. in Oſtindien, dem Zimmtbaume ähnlich, aber mit kleinern, längern, 3fältig=benervten Blättern (Nees u. Eberm. II. S. 424) ſoll die Maſſoirinde (Cortex Massoy, Massoi s. Oninius) kommen, welche auf Java geſammelt wird, einen zimmtartigen Geruch beſitzt, aber bei uns nicht im Gebrauche iſt. Eine andere Rinde dieſes Namens aus Neuguinea ſcheint nach Nees und Eberm. davon verſchieden. (Vergl. auch Geig. II. 2. S. 883).

Ueber die in Braſilien als Gewürz hochgeſchätzte, unter dem Namen Casca pretiosa bekannte Rinde von Cryptocarpa pretiosa *Mart.* (näml. Fam., Kl. u. Ordn.) — von zimmt= und ſaſſafrasähnlichem Geruche und anfangs ſüßlich=zimmtartigem, dann gleichſam kampherartigem Geſchmacke — vergl. Geig. II. 2. S. 883 u. Nees u. Eberm. II. S. 435.

# LVI. Familie. MYRISTICEAE *R. Br.*

## 170. Gattung. MYRISTICA *Linn. fil.* Muskatnußbaum.

(Dioecia Monadelphia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle gefärbt, krugförmig, 3ſpaltig. ♂: die 9 — 12 Staubbeutel 2fächerig, dem obern Ende der Staubfadenſäule aufgewachſen. ♀: Fruchtknoten verkehrt=eyförmig, mit 2 faſt ſitzenden Narben. Frucht fleiſchig (beerenartig), in der Naht aufſpringend, 1ſamig; Samen mit einer harten Samenſchale verſehen und mit einem zerſchlitzten Samenmantel überdeckt.

---

*) Soll wahrſcheinlich heißen Montſerrat, eine der karaibiſchen Inſeln.

## 266. *Myristica moschata* Thunb. Aechter Muſkatnußbaum.

Specif. Char. Blätter wechſelſtändig, kurz-geſtielt, länglich oder elliptiſch, ſtumpf-zugeſpitzt, ganzrandig, kahl; männl. Bl. in ſeitlichen, armblüthigen Trugdolden; weibl. Bl. blattwinkelſtändig, einzeln, geſtielt; Früchte hängend.

Blüthen und Früchte gelblich, Samenmantel friſch fleiſchig, karmoſinroth, getrocknet lederig, gelbbräunlich.

Synon. Myristica officinalis *Linn. fil.* M. aromatica *Roxb.*

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1783, zu kurz. Geig. Hdb. II. 2. S. 1765. Nees u. Eberm. I. S. 387. Rich. Med. Bot. I. S. 294.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 133). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 12.

Vorkommen. Auf den Molukken einheimiſch und dort, ſo wie auf Java, Sumatra, Ile de France, auf den Antillen und in Cayenne kultivirt. ♄ (30 — 35′ hoch).

Gebräuchl. Theile. Die Samenkerne: Nuces moschatae, Muskatnüſſe, und der Samenmantel: Macis s. Flores Macis, Muskatblüthe oder Macis.

Eigenſch. Der Kerne: Geruch eigenthümlich, wie der Geſchmack ſtark- und angenehm-gewürzhaft; des Samenmantels: Geruch und Geſchmack den Kernen ähnlich, aber noch feiner gewürzhaft.

Man unterſcheidet die eigentlich gebräuchlichen ellipſoidiſchen oder faſt kugeligen (weiblichen oder zahmen) und die mehr als Seltenheit vorkommenden, viel längern, faſt walzigen (männlichen oder wilden) Muskatnüſſe, welche etwas weniger Aroma beſitzen.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches und fettes Oel.

Wirkung. Erregend und beruhigend, krampfſtillend, vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Verdauungsſchwäche, Kardialgie und Blähungen, beſonders der Kinder (meiſt nur äuſſerlich zu Einreibungen in den anzugebenden Präparaten); in Subſtanz nur als Zuſatzmittel bei ſchwer verdaulichen Arzneien, am häufigſten als Gewürz.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum aethereum Nucum moschatarum et Macis; das ausgepreßte fette Oel der Muskatnüſſe: Oleum Nucistae (expressum), Muskatöl; die Tinctur: (Tinctura Macis, Nuc. mosch.). — Die Nüſſe kommen ferner zu mehreren aromatiſchen Zuſammenſetzungen: Acetum aromaticum, Balsamum cephalicum s. aromaticum, Emplastrum aromaticum u. a. m.

Andere, in Oſtindien, auf Madagascar, in Südamerika und Neuholland wachſende Arten dieſer Gattung, liefern Samenkerne, welchen ſämmtlich

das angenehme und ſtarke Aroma der ächten Muskatnüſſe zum Theil oder gänzlich fehlt, und die daher nicht zum medicin. Gebrauche taugen.

## LVII. Familie. THYMELAEAE *Juss.*

### 171. Gattung. DAPHNE *Linn.* (*Diosc.*). Seidelbaſt.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle tellerförmig oder trichterig, abfallend, mit walziger Röhre u. 4ſpaltigem ausgebreitetem Saume. Staubgefäße in der Röhre eingeſchloſſen, 4 davon kürzer. Fruchtknoten eyrund; Griffel fehlend oder ſehr kurz, Narbe flach-kopfig. Beere einſamig.

### 267. 1. *Daphne Mezereum* Linn. Gemeiner Seidelbaſt.

Specif. Char. Blätter an den Aeſten wechſelſtändig (anfangs auf deren Gipfel ſchopfig-genähert), keilförmig-lanzettlich, ſpitz, beiderſeits kahl, abfallend; Blüthen ſeitlich, ungeſtielt, meiſt zu 3, flaumhaarig, mit den jungen Blättern eine unterbrochene, ſchopfige Aehre darſtellend.

Blüthen roſenroth, von einem ſtarken, angenehmen, doch etwas betäubenden Geruche; Frucht erbſengroß, hochroth. Aendert ab mit weißgelblichen Blüthen und gelber Frucht.

Synon. Gemeiner Kellerhals, Zeiland.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. III. S. 43. Mößl. Handb. I. S. 644. Geig. Handb. II. 2. S. 852. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 409. Rich. Med. Bot. I. S. 235.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 5 (nat. Ueberſ. t. 125). Hayne Arzn. Gew. III. t. 43.

Vorkommen. In feuchten, ſchattigen Wäldern, in dem größten Theile von Europa und im nördl. Aſien. März, April. ♄ (2—4′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Mezerei, Seidelbaſt.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack äuſſerſt brennend-ſcharf, lange anhaltend.

Vorw. Beſtandth. Scharfes Harz und Daphnin.

Wirkung. Scharf-reizend, den Stoffwechſel in den vegetativen Organen befördernd, beſonders die Abſonderungsthätigkeit in

einzelnen Organen erhöhend; äuſſerlich die Haut röthend und blaſenziehend.

Anwendung. Innerlich bei rheumatiſch-arthritiſchen, ſyphilitiſchen und ſcrofulöſen Leiden, ſo wie überhaupt bei Ablagerungen beſonders auf häutigen Gebilden und Knochen, bei der häutigen Bräune und früher bei verſchiedenen Bruſtkrankheiten (in Aufguß u. Abkochung) ſelten und nur mit andern Species vermiſcht; häufiger äuſſerlich als ätzendes und blaſenziehendes Mittel (in Subſtanz).

Die Rinde der Wurzel ſoll noch wirkſamer ſeyn als die gebräuchliche des Stammes und der Aeſte.

Präpar. Die Salbe: Unguentum Mezerei. Auch der ſogenannte Seidelbaſttaft (*Taffetas végéto-épispastique*) ſoll mit einer Löſung des ſcharfen Harzes dieſer Rinde, welcher aber noch andere Stoffe (Cantharidentinctur, Sandarak und Citronenöl) beigemiſcht ſind, überzogen ſeyn.

2. Daphne Laureola *Linn.*, lorbeerartiger oder immergrüner Seidelbaſt, in Gebirgsgegenden des mittl. und ſüdl. Europa; im Febr. und März blühend. ♄ (1 — 4′ hoch). — Specif. Char. Blätter wechſelſtändig und ſchopfig-genähert, keilförmig-lanzettlich, ſpitz, lederartig, kahl dauernd; Trauben blattwinkelſtändig, kurz, meiſt 5blüthig; Blüthen kahl (Dieſe ſind gelblich-grün und wohlriechend; Frucht eyförmig, ſchwarz) (Beſchreib. Mert. u. Koch III. S. 44. Möſſl. I. S. 645. Geig. II. 2. S. 852. Nees u. Eberm. II. S. 410. Rich. I. S. 236. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 13, nat. Ueb. t. 126. Hayne III. t. 44). — Die Rinde dieſes Strauches beſitzt gleiche Eigenſchaften und Wirkung und wird in den Gegenden, wo derſelbe wächſt, ebenfalls als Seidelbaſt geſammelt.

3. Daphne Gnidium *Linn.*, riſpenblüthiger oder italieniſcher Seidelbaſt, in Südeuropa und Nordafrika; im März u. Aug b. ♄ (2 — 4′ hoch). — Specif. Char. Blätter wechſelſtändig, gedrängt gegen den Gipfel der Aeſte faſt ziegeldachartig, lineal-lanzettlich, ſtachelſpitzig zugeſpitzt, lederig, kahl, abfällig (?); Blüthen in gedrungenen, gipfelſtändigen Riſpen, ſeidenhaarig. (Sie ſind röthlich oder weißlich, wohlriechend; d. Frucht eyförmig, roth (Hayne) — kugelig, ſchwärzlich (Rich). (Beſchreib. Möſſl. I. S. 646, zu kurz. Geig. II. 2. S. 852. Nees u. Eberm. II. S. 413. Rich. I. S. 236. — Abbild. Hayne II. t. 45). — Auch von dieſer Art wird in ihrem Vaterlande die Rinde (Cortex Thymeleae) wie bei uns der Seidelbaſt angewendet. Die Beeren ſind die ſogenannten Kellerhalskörner (Semina Gnidii s. Coccognidii), welche eine gleiche ätzende Schärfe wie die Rinde beſitzen, draſtiſch-purgirend und brechenerregend wirken, leicht auch tödtlich werden können, früher innerlich in ähnlichen Fällen wie die Rinde angewendet wurden, gegenwärtig aber mit Recht ganz auſſer Gebrauch gekommen ſind. Statt dieſer Früchte wurde

bei uns nicht ſelten, unter demſelben Namen, die Beeren von D. Mezereum, geſammelt.

* Aus der Gattung Terminalia *Linn.*, Katappenbaum, zur Decandria Monogynia gehörig — von Sprengel zur Fam. der Bucideae (welche er in die Nähe der Thymelaeae ſtellt), von De Candolle, Bartling u. a. zur Familie der Combretaceae *R. Br.* (aus der 2ten Unterkl. Calyciflorae, in der Nähe der Granateae) gezählt — kamen die ſehr herben und etwas bittern Früchte mehrerer in Oſtindien wachſender Arten unter dem Namen Myrobalanen (Myrobalani) im Handel vor und wurden als eröffnende Mittel, dann aber auch gegen Durchfälle, Ruhren u. ſ. w. angewendet. Man unterſchied 5 Sorten: 1. Myrobalani Belliricae, belliriſche, 2. Myrob. indicae s. nigrae, indiſche oder ſchwarze, beide von Terminalia Bellirica *Roxb.*; 3. Myrobalani Chebulae, ſchwarzbraune von Terminalia Chebula *Roxb.*; 4. Myrobalani citrinae, luteae s. flavae, gelbe Myrobalanen von Terminalia citrina *Roxb.* (wahrſcheinlich einer Abart der T. Chebula). Die 5te Sorte, Myrobalani Emblicae, aſchgraue Myrobalanen, kamen aber von Phyllanthus Emblica *Linn.* (ſ. Fam. Euphorbiaceae). Gegenwärtig ſind ſie alle bei uns auſſer Gebrauch. (Vergl. das Weitere bei Geiger II. 2. S. 966 — 968. Rich. I. S. 242). Sie laſſen ſich jedoch wie die Galläpfel zur Bereitung einer ſchwarzen Dinte benutzen und werden in ihrem Vaterlande auch beim Färben zur Appretur mancher Zeuge verwendet.

** Aus der Familie der Santalaceae *R. Br.* iſt zu erwähnen:

Santalum album *Linn*, weißer Santel- oder Sandelbaum (zur Tetrandria Monogynia gehörig), ein anſehnlicher Baum auf den Gebirgen von Malabar. — Gatt. Char. Blüthenhülle glockig, 4ſpaltig. Staubgefäße dem Schlunde der Blüthenhülle eingefügt, den Zipfeln gegenſtändig, mit 4 ſchuppigen Blättchen, welche gleichſam eine Blume darſtellen, wechſelnd. Fruchtknoten halb angewachſen; Griffel einfach; Narbe 4lappig. Steinfrucht mit einer gewölbten Fruchtnarbe verſehen. — Specif. Char. Blätter kurz-geſtielt, gegenſtändig, länglich- oder eyrund-lanzettlich, zugeſpitzt, am Grunde wenig verſchmälert, ganzrandig, unterſeits bläulich-grün; Trauben armblüthig, blattwinkel- und gipfelſtändig. Blüthen klein, anfangs gelb; dann purpurroth; Steinfrucht faſt kugelig, von der Größe einer kleinen Kirſche, ſchwarz. (Beſchreib. Mößl. I. S. 225. Geig. II 1. S. 456. Nees u. Eberm. II. S. 406. Rich. I. S. 243. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 1, nat. Ueb. t. 127. Hayne X. t. 1). — Das leichtere Splintholz dieſes Baumes ſoll das weiße Santelholz (Lignum Santali album) und das dichtere Herzholz das gelbe Santelholz (Lignum Santali citrinum) ſeyn. Das erſtere iſt faſt geruch- und geſchmacklos, das letztere von einem, beſonders beim Reiben bemerkbaren, angenehmen ambraähnlichen Geruche und von einem bitterlich-gewürzhaften, etwas ſcharfen Geſchmacke. Von einer nahe verwandten, auf den Sandwichinſeln wachſenden Art, dem Santalum Freycinetianum *Gaudichaud.* ſoll auch ein dichtes, dunkler gelbes, ſehr wohlriechendes Santelholz kommen; dagegen liefert Santa-

lalum myrtifolium *Spreng.* nach Roxburgh kein wohlriechendes Holz. Das weiße und vorzüglich das gelbe Santelholz wurden früher bald als kühlendes, beſänftigendes, bald als erregendes, belebendes, beſonders herzſtärkendes Mittel angewendet; dienen aber gegenwärtig nur noch zum Räuchern.

## LVIII. Familie. ARISTOLOCHIEAE *Juss.*

### 172. Gattung. ARISTOLOCHIA *Linn.* (*Diosc.*). Oſterluzei.

(Gynandria Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenähnlich, röhrig; Röhre gerade oder gebogen, am Grunde dem Fruchtknoten aufgewachſen und über demſelben bauchig-erweitert, abfällig; Saum zungenförmig oder ungleich-gelappt. Antheren 2fächerig, dem kurzen, ſäulenförmigen Griffel aufgewachſen. Narbe 3 — 6ſpaltig. Kapſel 6fächerig, vielſamig; die Samen im innern Fachwinkel angeheftet.

**268.** 1. *ARISTOLOCHIA Serpentaria* Linn. Heilkräftige Oſterluzei.

Specif. Char. Stengel aufrecht oder aufſteigend, ſchlaff, hin- und hergebogen, flaumhaarig bis zottig, meiſt einfach; Blätter geſtielt, länglich- oder eyrund-herzförmig, zugeſpitzt, in der Bucht am Grunde mehr oder weniger keilförmig vorgezogen, beiderſeits flaumhaarig; Blüthenſtiele ſeitlich über dem Grunde des Stengels, lang, mit entfernten, ſchuppenförmigen Deckblättchen beſetzt, 1 — armblüthig; Blüthenhülle mit gekrümmter Röhre und ſtumpf-3lappigem Saume, deſſen Lappen eingeſchlagen; Frucht faſt kugelig-ſechskantig. Blüthen violett.

Dieſe Art ändert ab:

α) oblongata *Hayne*, die länglichblättrige; mit länglich-herzförmigen lang-zugeſpitzten Blättern, mit ſchlankern, einfachen, ſchwächer behaarten Stengeln und meiſt längern Blüthenſtielen (A. officinalis *Nees ab Esenb.*); eine in dichtem, ſchattigem Gebüſche gewachſene Form;

β. ovata *Hayne*, die eyrundblättrige; mit eyrund-herzförmigen weniger zugeſpitzten Blättern, mit niedrigern, weniger ſchlaffen und mehr zottigen Stengeln und meiſt kürzern Blüthenſtielen (A. Serpentaria *Nees ab Esenb.*). *)

*) Es iſt nicht rathſam, dieſe beiden Abarten ſpecifiſch zu trennen, da ſich an vorliegenden Exemplaren aus Penſylvanien Uebergänge finden. Es li

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1582, zu kurz. Geig. Handb. II. 2. S. 1589. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 399 u. 400. Rich. Med. Bot. I. S. 179.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 22 u. 23 (nat. Ueberſ. t. 143 u. 144), beide Formen. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 21, die Abart $\alpha$.

Vorkommen. In den Wäldern der nordamerikaniſchen Freiſtaaten. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Serpentariae virginianae, virginiſche Schlangenwurzel.

Eigenſch. Geruch ſehr durchdringend-gewürzhaft, etwas kampher- und baldrianartig; Geſchmack bitter-gewürzhaft, etwas erwärmend, harz- und kampherartig.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, die Hautausdünſtung befördernd.

Anwendung. Bei aſtheniſchen Fiebern und auch zuweilen bei chroniſchen Krankheiten, die auf Aſthenie und Krampf des Nervenſyſtems beruhen (in Pulver und Aufguß).

Die zerquetſchten Blätter und der friſch ausgepreßte Saft derſelben ſind in Amerika gegen Schlangenbiß, ſo wie gegen den Biß anderer giftiger Thiere innerlich und äuſſerlich im Gebrauche.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Serpentariae virginianae.

Ueber die Verwechſelung der virg. Schlangenwurzel mit dem unterirdiſchen Stocke von Asarum canadense *Linn.*, kanadiſche Haſelwurz vergl. Geig. II. 2. S. 1591 u. S. 1001.

2. Aristolochia Clematitis *Linn.*, gemeine Oſterluzei, in Weinbergen, an Zäunen und Ackerrändern in den gemäßigten und wärmern Ländern Europens, ſo wie in Mittelaſien; von Mai bis Aug. bl. ♃. —

---

ſich hiernach noch ganz gut eine var. $\gamma$. intermedia unterſcheiden, welche genau die Blätter von $\alpha$, die Stengel und Blüthenſtiele aber von $\beta$ beſitzt. Der Unterſchied, welcher nach Nees v. Eſenbeck in der Büthenhülle ſtatt finden ſoll, indem dieſe bei der erſten Abart einen 1lippigen, bei der andern einen 3lappigen Saum habe, iſt nicht vorhanden. Es ſcheint, daß Exemplare mit nicht gut conſervirten Blüthen zu dieſer Angabe veranlaßten. Der Saum der Blüthenhülle iſt bei beiden Formen gleich beſchaffen und zwar ſo wie er in Düſſeld. off. Pfl. t. 143. nach den Velins der Pariſer Akademie, an der violetten Blüthe (fig. 5) dargeſtellt iſt. Die Abbildung der Blüthen bei Hayne (IX. t. 21) iſt ſehr undeutlich und ſeine var. $\gamma$. auriculata, wozu das Blatt fig. $\gamma$. gehört, iſt Aristolochia hastata *Nutt.* (A. sagittata *Mühlenb.* ex *Spreng.*), welche wohl beſſer als eigene Art gelten mag.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ſchwach-hin und hergebogen, einfach, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter lang geſtielt, nieren-herzförmig, ſtumpf; Blüthen geſtielt, büſchelweiſe, blattwinkelſtändig; Blüthenhülle mit ziemlich gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; dieſer länglich-eyrund, ſtumpflich; Frucht kugelig-verkehrt-eyförmig. (Blüthen trüb-gelb). (Beſchreib. Mößl. II. S. 1581. Geig. II. 2. S. 1594. Nees u. Eberm. II. S. 396. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 4, nat. Ueb. t. 147. Hayne IX. t. 24). Der weit unter der Erde verzweigte, wurzelähnliche Stock dieſer Pflanze (Radix Aristolochiae vulgaris s. tenuis, gemeine oder dünne Oſterluzeiwurzel) von einem ſtarken, unangenehmen, etwas kampherartigen Geruche und einem widerlichen, ſcharf- und adſtringirend-bittern Geſchmacke, gilt als toniſch-erregendes Mittel, bei Atonie der Unterleibsorgane und des Nervenſyſtems, bei Gicht und wurde ſelbſt gegen Bluthuſten und Lungenſchwindſucht empfohlen, auch zu Fontanellkügelchen gebraucht; findet aber gegenwärtig faſt nur noch in der Thierarzneikunde Anwendung, ſo wie die früher ebenfalls gebräuchlichen Blätter.

3. Aristolochia longa *Linn.*, lange Oſterluzei, auf Saatfeldern und in Weinbergen im ſüdl. Europa; im Mai und Juni bl. ♃. — Specif. Char. Stengel hingeſtreckt oder etwas aufſteigend, ſchlaff, ziemlich einfach, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter geſtielt, nieren-herzförmig, ins Eyrunde, an der Spitze ſchwach-ausgerandet; Blüthen ungeſtielt, einzeln, blattwinkelſtändig; Blüthenhülle mit gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; dieſer lanzettlich-eyrund, ſpitzlich; Frucht verkehrt-eyförmig. (Blüthen blaßgelb mit purpurrothen Nerven.) (Beſchreib. Mößl. II. S. 1581. Geig. II. 2. S. 1591. Nees u. Eberm. II. S. 397. — Abbild. Düſſeld off. Pfl. 18te Lief. t. 25, nat. Ueb. t. 146. Hayne IX. t. 20). Von dieſer Art war der walzige oder verkehrt-kegelige Stock (Radix Aristolochiae longae, lange Oſterluzeiwurzel), welcher einen ſchwachen, etwas widerlichen Geruch und einen anfangs ſüßlichen, dann widerlich-bittern, etwas ſcharfen und anhaltenden Geſchmack beſitzt, in ähnlichen Fällen wie von der vorigen im Gebrauche.

4. Aristolochia rotunda *Linn.*, runde Oſterluzei; Vorkommen u. ſ. w. wie bei der vorigen. — Specif. Char. Stengel aufſteigend oder ziemlich aufrecht, wenig äſtig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter faſt ſitzend, eyrund-herzförmig, eingedrückt oder ausgerandet; Blüthen geſtielt, einzeln, blattwinkelſtändig; Blüthenhülle mit gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; dieſer eyrund-länglich, ſtumpf oder eingedrückt. (Röhre blaßgelb mit dunkel-purpurrothen Nerven, Saum auf der innern Seite dunkel-purpurroth). (Beſchreib. Mößl II. S. 1581. Geig. II. 2. S. 1593. Nees u Eberm. II. S. 397. Rich. I. S. 180. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 24, nat. Ueb. t. 145. Hayne IX. t. 22). Der mehr oder weniger kugelige, höckerige Stock (Radix Aristolochiae rotundae, runde Oſterluzeiwurzel) beſitzt gleiche Eigenſchaften, wie der von A. longa und wurde auch früher ganz ſo wie dieſer angewendet. Da beide meiſt veraltet im Handel vorkommen, ſo wird ihnen jetzt der Stock von A. Clematitis vorgezogen und ſie ſind daher gegenwärtig ganz obſolet.

Noch von mehreren andern ausländiſchen Oſterluzeiarten waren die Stöcke, Wurzeln oder Blätter in Anwendung und ſind zum Theil in in ihrem Vaterlande noch im Gebrauche; ſo von A. Sipho *Linn.*, großblättrige Oſterluzei in Nordamerika, die Blätter; von A. Pistolochia *Linn.*, franzöſ. oder ſpan. Oſterluzei, die Wurzel (Rad. Pistolochiae s. Aristolochiae polyrrhizae); von A. trilobata *Linn.*, dreilappige Oſterl. in Weſtindien, die Stengel; von A. grandiflora *Sw.*, großblüthige Oſterl. in Jamaika, die Blätter; von A. ringens *Sw.*, rachenblüthige Oſterl. in Braſilien, die Blätter und Wurzel; von A. Anguicida *Linn.*, ſchlangentödende Oſterl. in Südamerika, die ganze Pflanze; von A. Maurorum *Linn.*, mauriſche Oſterl. in Syrien, der Stock; von A. macrura *Gomez.*, langſchwänzige Oſterl. u. A. cymbifera *Mart.*, kahnblüthige Oſterl. in Braſilien, die Wurzel (Raiz Jarrinha od. de Mil Homens).

## 173. Gattung. ASARUM *Tournef.* (*Diosc.*). Haſelwurz.

(Dodecandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle am Grunde dem Fruchtknoten aufgewachſen, glockig, 3 — 4ſpaltig, gefärbt, bleibend; Zipfel aufrecht, an der Spitze einwärtsgebogen. Staubgefäße 12, auf dem Fruchtknoten, neben u. um den Griffel einfügt; Staubfäden mit ihrer pfriemlichen Spitze über die Staubbeutel hinausragend. Griffel walzig; Narbe groß, 6lappig, 12furchig. Kapſel in der bleibenden Blüthenhülle eingeſchloſſen, nicht aufſpringend, unvollſtändig-6fächerig, vielſamig. Samen am innern Rande der Scheidewände befeſtigt.

## 269. † *Asarum europaeum* Linn. Europäiſche Haſelwurz.

Specif. Char. Stengelförmiger Stock unter der Erde kriechend, äſtig, an ſeinem Gipfel, wie ein Theil der Aeſte, aufſtrebend und über dem Boden kurze Stengel darſtellend; dieſe mit häutigen Schuppen beſetzt; Blätter zu 2, auf dem Gipfel der Stengel und Aeſte, ſehr lang-geſtielt, breit-nierenförmig, ganzrandig oder ſchwach-ausgeſchweift, an der Spitze zugerundet oder eingedrückt, beiderſeits auf Nerven und Adern flaumhaarig; Blüthen einzeln, zwiſchen den Blättern auf dem Gipfel der Stengel und Aeſte, geſtielt, überhängend. Blüthenhülle auſſen trüb-bleichgrün, braun überlaufen, innen dunkel-blutroth, mit eyrunden, ſpitzen Zipfeln.

Synon. Gemeines Haſelkraut, gem. Haſelwurz.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. III. S. 368. Mößl. Handb. II. S. 787. Geig. Handb. II. 2. S. 999. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 403. Rich. Med. Bot. I. S. 176.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 23 (nat. Ueberſ. t. 148). Hayne Arzn. Gew. I. t. 44.

**Vorkommen.** In ſchattigen Wäldern des mittlern und nördlichen Europa. April — Juni. ♃.

**Gebräuchl. Theile.** Der kriechende Stock nebſt den Blättern: Radix Asari, Haſelwurzel.

**Eigenſch.** Geruch ſehr ſtark-gewürzhaft, pfeffer- und baldrianartig, Geſchmack ſehr ſcharf-gewürzhaft und widerlich-bitter.

**Vorw. Beſtandth.** Kryſtalliniſches äther. Oel (Haſelwurzkampher) und bitterer Extractivſtoff (Haſelwurzbitter).

**Wirkung.** Brechenerregend und harntreibend.

**Anwendung.** Früher beſonders als Brech- und Purgirmittel (wie Ipekakuanha), ferner bei Würmern, Stockungen in den Unterleibsorganen, Verſtopfungen, Waſſerſucht, Durchfällen, Wechſelfiebern, Menſtrualbeſchwerden und überhaupt bei Leiden der Schleimhäute, Katarrhen, Lähmungen der Zunge und Gichtbeſchwerden (in Pulver und Aufguß), auch als Nießmittel; gegenwärtig nur noch in der Thierarzneikunde.

**Präpar.** Das früher gebräuchliche Extract u. die Tinctur (Extractum et Tinctura radicis Asari) ſind veraltet. Doch kommt die Haſelwurzel noch unter den Schneeberger Schnupftabak.

Ueber die Verwechſelung der Haſelwurzel mit den Wurzeln und Ausläufern des Märzveilchens (Viola odorata *Linn.*) vergl. Geig. II. 2. S. 1001.

Asarum canadense *Linn.*, kanadiſche Haſelwurz, in Nordamerika — verſchieden durch eine tiefere Bucht am Grunde der Blätter und durch eine ſtumpfe aufgeſetzte Spitze derſelben, wodurch ſie faſt herz-nierenförmig werden — wird in ihrem Vaterlande wie bei uns die Haſelwurzel benutzt, da ſie in ihrer Wirkung ſehr mit ihr übereinſtimmt.

## LIX. Familie. EUPHORBIACEAE *Juss.*

### 174. Gattung. EUPHORBIA *Linn.* (*Plin.*). Wolfsmilch.

(Monoecia Monandria *Roep.* Dodecandria Trigynia *Linn.*)

**Gatt. Char.** Hülle androgyniſch (eine Dolde von männl. und weibl. Blüthen zugleich einſchließend), 4 — 5ſpaltig, auſſen mit drüſigen, geſtutzt-ſchildförmigen Anhängſeln, von verſchiedener Geſtalt. Blüthen nackt; ♂: im Umfange des Blüthenſtandes, von unbeſtimmter Zahl, aus einem einzelnen Staubgefäße beſtehend; Staubfaden

ſäulchenförmig, auf dem Blüthenſtielchen gliederig eingelenkt, ſpäter abfallend; Staubbeutel 2knöpfig, mit getrennten, nach oben aufſpringenden Fächern; ♀: in der Achſe des Blüthenſtandes, einzeln, geſtielt; Fruchtknoten zuweilen am Grunde mit einer kleinen, meiſt eckigen Scheibe (der Andeutung einer Blüthenhülle) verſehen, 3knöpfig; 3 2ſpaltige Griffel; Narben walzig oder an der Spitze verdickt. Kapſel 3knöpfig, elaſtiſch in ihre 2klappigen Knöpfe zerſpringend, 3ſamig. Samen am obern Ende des bleibenden, achſenſtändigen Samenträgers befeſtigt, daher hängend.

**270.** 1. *EUPHORBIA canariensis* LINN. Kanariſche Wolfsmilch.

Specif. Char. Stamm holzig, äſtig, nach oben, wie die Aeſte, fleiſchig und meiſt 4kantig, blattlos, ſtachelig; Stacheln paarweiſe, kurz; Blüthendolden am Gipfel der Aeſte (auf den Kanten) meiſt zu 3 gehäuft, ungeſtielt; Hülle krugförmig; die drüſigen Anhängſel derſelben quer-länglich, abgeſtutzt (purpurroth); weibl. Blüthe äuſſerſt kurz geſtielt, in der Hülle eingeſchloſſen.

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 360. Geig. Handb. II. 2. S. 1007 (nur kurz und im Allgem.)

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 19 u. 20 (nat. Ueberſ. t. 134 u. 135).

Vorkommen. Auf den kanariſchen Inſeln. ♄ (5—6′ hoch).

**271.** 2. *EUPHORBIA officinarum* LINN. Officinelle Wolfsmilch.

Specif. Char. Stamm unten holzig, nach oben fleiſchig, meiſt einfach, vielkantig, blattlos, ſtachelig; Stacheln paarweiſe, kurz; Blüthendolden am Gipfel (auf den Kanten) einzeln, ungeſtielt; Hülle krugförmig; die drüſigen Anhängſel rundlich, ſehr ſtumpf (gelb); weibl. Blüthe lang-geſtielt, über die Hülle vortretend.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 795. Geig. Handb. II. 2. S. 1007 (wie oben). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 359. Rich. Med. Bot. I. S. 320.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 15 (nat. Ueberſ. t. 136).

Vorkommen. Im mittl. und ſüdl. Afrika. ♄ (3 — 4′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Der von ſelbſt und durch flache Einſchnitte austretende, erhärtete Milchſaft: Euphorbium, Gummi s. Resina Euphorbii: Euphorbium oder Euphorbienharz. *)

---

*) Das Euphorbium wird vielleicht noch von andern ſtacheligen Wolfsmilcharten gewonnen. Gegenwärtig ſoll es beſonders häufig von E. cana-

**Eigenſch.** Geruchlos; Geſchmack anfangs unbedeutend, dann heftig-brennend und ſcharf.

**Vorw. Beſtandth.** Scharfes Hartharz und äpfelſaure Salze.

**Wirkung.** Sehr ſcharf, draſtiſch-purgirend, äuſſerlich hautröthend, blaſenziehend, ſelbſt ätzend.

**Anwendung.** Früher innerlich bei Torpor der Verdauungsorgane und bei Waſſerſucht; gegenwärtig nur noch äuſſerlich als ein die Haut reizendes, belebendes, entzündendes und blaſenziehendes Mittel, ferner beim Knochenfraße und bei ſchlaffen, kallöſen Geſchwüren (in Pulver, Tinctur, Salben und Pflaſtern).

**Präpar.** Die Tinctur: Tinctura Euphorbii. Es bildet einen Beſtandtheil des Emplastrum Cantharidum (s. vesicatorium) perpetuum und Empl. ischiadicum.

Folgende Arten dieſer Gattung verdienen noch eine kurze Erwähnung:

*Euphorbia Lathyris *Linn.*, kreuzblättrige Wolfsmilch oder Springkraut, im ſüdl. Europa einheimiſch, bei uns in Gärten gezogen und dadurch verwildert; von Juni — Aug. bl. ♂. — Specif. Char. Stengel aufrecht, in 4, ſeltner in 2, 3 oder 5, wirtelige Aeſte zertheilt; dieſe wiederhohlt-gabeltheilig; Blätter etwas blaugrün, lederig, die ſtengelſtändigen gekreuzt, länglich-linealiſch, ſtumpflich, die aſtſtändigen herzförmig-lanzettlich, zugeſpitzt; die drüſigen Anhängſel der Hülle halbmondförmig, ſtumpf-2hörnig; Frucht glatt, mit dicker, ſchwammiger Mittelhaut. (Beſchreib. Mößl. II. S. 798. Geig. II. 2. S. 1010. Nees u. Eberm. I. S. 362. Rich. I. S. 323. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 6, nat. Ueb. t. 137). Dieſe Pflanze beſitzt, wie die übrigen Arten der Gattung, einen ſcharfen ätzenden Milchſaft, welcher gleich den andern Arten zuweilen als Volksmittel zur Reinigung von Geſchwüren beim Vieh benutzt wird. Die Samen ſind die ehemals gebräuchlichen kleinen Springkörner (Semina Cataputiae minoris), geruchlos, von einem anfangs mild-öligen, dann aber ſcharfen und kratzenden Geſchmacke, welche als draſtiſches Purgirmittel galten, jetzt aber höchſtens noch als ein (freilich gefährliches) Volksmittel im Gebrauche ſind. Das heftig purgirende fette Oel derſelben iſt in neuerer Zeit als Erſatz des Crotonöls (ſ. bei Croton Tiglium) empfohlen worden, aber bis jetzt noch nicht in Anwendung gekommen.

---

riensis geſammelt werden. Euphorbia antiquorum *Linn.*, Wolfsmilch der Alten, in Oſtindien und nach Einigen auch in Aegypten wachſend — verſchieden durch den äſtigen, 3kantigen Stamm, mit wagrecht-abſtehenden Aeſten und ausgeſchweiften Kanten, und durch das ſehr kleine, eyrund-lanzettliche, abfällige Blättchen über jedem Stachelpaare — welche gewöhnlich auch als eine der Mutterpflanzen des Euphorbiums angenommen wird, ſoll, wenigſtens in Oſtindien (nach Hamilton), nicht auf dieſes Harz benutzt werden.

Euphorbia Ipecacuanhae *Linn.*, Brechwurzel-Wolfsmilch, im mittlern und ſüdlichen Theile von Nordamerika, ♃. — Specif. Char. Stengel niederliegend, wiederhohlt gabeläſtig; Blätter gegenſtändig, lanzettlich (*Linn.*) — verkehrt-eyrund (*Rich.*); Blüthendolden einzeln, achſelſtändig, lang-geſtielt; die drüſigen Anhängſel rundlich, ganzrandig; Frucht glatt. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1016. Rich. I. S. 324). — Die Wurzel dieſer Art, welche oft 6′ tief in die Erde eindringt und ebenfalls purgirende Wirkung beſitzt, wird in ihrem Vaterlande in kleinen Gaben als Brechmittel angewendet, kann aber die Ipekakuanha keineswegs erſetzen. Daſſelbe gilt von Euphorbia corollata *Linn.*, deren Wurzel ebenfalls von den Landleuten in Nordamerika als Brechmittel benutzt wird.

Da auch von den meiſten unſerer inländiſchen Wolfsmilcharten bekannt iſt, daß ſie eine draſtiſch-purgirende Wirkung beſitzen, ſo waren früher die Wurzel, beſonders deren Rinde und von einigen auch die Blätter, als Radix, Cortex radicis et Herba Esulae s. Tithymali, gebräuchlich. Die dazu in den verſchiedenen Diſpenſatorien aufgenommenen Pflanzen waren: Euphorbia Esula *Linn.*, E. Gerardiana *Jacq.*, E. Cyparissias *Linn.*, E. palustris *Linn.*, E. helioscopia *Linn.*, E. Peplus *Linn.* Von E. Chamaesyce *Linn.*, im ſüdl. Europa, war endlich das ſcharfe Kraut (Herba Chamaesyces) ebenfalls im Gebrauche. (Vergl. das Weitere in Geig. Handb. II. 2. S. 1013 — 1017. Nees u Eberm. I. S. 363 — 365. Rich I. S. 325).

## 175. Gattung. RICINUS *Linn.* (*Plin.*). Wunderbaum.

(Monoecia Monadelphia).

Gatt. Char. Männliche und weibliche Blüthen getrennt in beſondern Hüllen, auſſerdem nackt. ♂: unter den weibl. ſtehend, innerhalb der 5theiligen Hülle büſchelweiſe geſtellt; Saubfäden in eine äſtige Säule verwachſen; Staubbeutel 2knöpfig, mit getrennten, nach oben aufſpringenden Fächern. ♀: innerhalb der 2 bis 3theiligen Hülle einzeln ſtehend; Fruchtknoten eyförmig; Griffel fehlend; die 3 Narben 2theilig. Kapſel 3knöpfig, elaſtiſch in ihre 2klappigen Knöpfe zerſpringend, 3ſamig. Samen am obern Ende des bleibenden, achſenſtändigen, 3kantigen Samenträgers befeſtigt, daher hängend.

Bemerk. Was man hier gewöhnlich für eine männl. Blüthe mit Blüthenhülle oder Kelch nimmt, iſt nach der Analogie mit Euphorbia wohl richtiger als eine büſchelige Zuſammenhäufung nackter Blüthen mit einer Hülle zu betrachten.

## 272. *Ricinus communis* Linn. Gemeiner Wunderbaum.

Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, kahl wie die ganze Pflanze, nebſt den Aeſten und Blattſtielen röhrig und meiſt bläulich-

bereiſt; Blätter lang-geſtielt, faſt ſchildförmig, handförmig-7—8-theilig; deren Zipfel länglich-lanzettlich, zugeſpitzt, ungleich-zahnartig-geſägt; Blüthen in einer am Grunde unterbrochenen, kegeligen, ſtraußförmigen Riſpe. Kapſeln meiſt igelſtachelig.

Aendert durch die Kultur auf mancherlei Weiſe ab und die von manchen Schriftſtellern als beſondere Arten angenommenen Ricinus viridis *Willd.*, R. africanus *Willd.*, R. badius *Reichenb.*, R. lividus *Jacq.*, R. inermis *Jacq.*, R. armatus *Andr.* u. a. m., deren Verſchiedenheit ſich auf den Mangel oder das Daſeyn des bläulichen Reifes, auf die Färbung des Stengels, auf die Geſtalt, Größe und Menge der Stacheln an den Früchten u. ſ. w. gründen, ſind wahrſcheinlich nur durch die Kultur in verſchiedenen Klimaten und Bodenarten erzeugte Varietäten.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1717. Geig. Handb. II. 2. S. 1669. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 366. Rich. Med. Bot. I. S. 345.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 6 (nat. Ueberſ. t. 140). Hayne Arzn. Gew. X. t. 48.

Vorkommen. In Oſtindien und Nordafrika; bei uns nicht ſelten in Gärten gezogen. Juli — Sept. In ſeinem Vaterlande ♃, bis 40′; bei uns ☉, 7 — 8′ hoch.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Ricini (vulgaris) s. Cataputiae majoris, Ricinusſamen, Purgirkörner.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack anfangs mild-ölig, dann etwas ſcharf und kratzend.

Vorw. Beſtandth. Fettes, beim Ranzigwerden ſcharfes Oel.

Wirkung. Draſtiſch-purgirend; des friſchen Oeles, gelind eröffnend.

Anwendung. Der Samen: nicht mehr; des fetten Oels: bei hartnäckiger Verſtopfung, bei Kindbettfieber, eingeklemmten Brüchen, Koliken, Bauchflüſſen und Eingeweidewürmern.

Präpar. Das fette Oel: Oleum Ricini s. Castoris, Ricinusöl.

## 167. Gattung. CROTON *Linn.* Kroton.

(Monoecia Polyandria. — Monoec. Monadelphia *Linn.*)

Gatt. Char. Blüthen monöciſch, ſelten diöciſch. Kelch 5theilig. Blume 5blättrig; Blumenblätter mit 5 Drüſen wechſelnd; aber häufig in den männl. oder weibl. Blüthen fehlend. ♂: Staubgefäße 10 — 20, vor dem Aufblühen einwärts-gekrümmt; Staubfäden frei. Staubbeutel länglich, aufrecht, mit ſeitlich aufſpringenden Fächern. ♀: Fruchtknoten frei; die 3 Griffel 2- oder mehrtheilig; Narben fädlich. Kapſel 3knöpfig, in ihre 2klappigen Knöpfe zerſpringend, 3ſamig.

Samen am obern Ende des bleibenden, achſenſtändigen, 3kantigen Samenträgers befeſtigt (hängend).

## 273. 1. *Croton Eluteria* Sw. Wohlriechender Kroton.

Specif. Char. Jüngere Aeſte zuſammengedrückt, roſtbraun-flaumhaarig; Blätter eyrund-elliptiſch, ſpitzlich, ganzrandig, durchſcheinend-punctirt, oberſeits mit zerſtreuten, unterſeits mit dichtſtehenden ſternförmigen Schülfern bedeckt, deswegen ſchillernd; Blüthen in gipfel- und blattwinkelſtändigen, zuſammengeſetzten (ährenförmigen) Trauben; ♂ und ♀ Bl. mit Kelch und Blume verſehen; Kapſel ſchülferig.

Synon. Clutia Eluteria *Linn.* (?)

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1663. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 374. Rich. Med. Bot. I. S. 334.

Abbild. Düſſeld. off. Pflanzen 18te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 139).

Vorkommen. In den Wäldern von Weſtindien, namentlich von Jamaika. Baumartiger Strauch.

Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Cascarillae, Kaskarillrinde.

Eigenſch. Geruch ſchwach-aromatiſch, beim Pülvern, Erwärmen oder Verbrennen aber viel ſtärker, nach Muskatnuß und Ambra; Geſchmack bitter-gewürzhaft, etwas widerlich.

Vorw. Beſtandth. Bitterer Extractivſtoff und (wohlriechendes) Harz.

Wirkung. Toniſch und flüchtig-erregend vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Atonie der Verdauungsorgane, als Dyſpepſie, Diarrhöen, Verſchleimungen, Würmern, Säuren, Kardialgie, ſo wie auch bei aſtheniſchen Fiebern, in welchen letztern man es mehr als Unterſtützung für die Chinarinde benutzt (in Pulver, Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extractum et Tinctura Cascarillae; das deſtill. Waſſer, der Zuckerſaft und das Oel (Aqua, Syrupus, et Oleum Cascarillae) ſind gegenwärtig wenig gebräuchlich. Dagegen bildet die Rinde einen Beſtandtheil mancher Räucherpulver und wird auch zuweilen unter Rauchtabak gemengt.

Unter dem Namen Cortex Eluteriae s. Cascarilla nova kommt eine Rinde in kleinen dünnen Stückchen, mit Baſt und Holzſplittern untermengt, vor, welche man für die Rinde von ganz jungen Zweigen dieſes Strauches hält. (Vergl. Geig. II. 2. S. 1668. Nees. u. Eberm. I. S. 375).

Bem. Croton Eluteria wird in neuerer Zeit nach Wright's Angabe (Lond. med. Journ. V. VIII. p. 217), ziemlich allgemein als die Mutterpflanze der Kaskarillrinde angenommen. Früher leitete man dieſe Rinde von Croton Cascarilla *Linn.*, Kaskarillkroton, einem 5 — 6' hohen Strauche ab, welcher im öſtl. Florida, in Paraguai, Peru, auf den Bahamsinſeln und den ſüdlich gelegenen Anden ganze Wälder bildet. Obgleich nach Wright die Rinde dieſer Krotonart weder Geruch noch Geſchmack beſitzen ſoll, ſo bleibt dennoch ſehr beachtenswerth, daß nach Göbel's Angabe (Pharm. Waarenk. I. S. 21) faſt alle Kaskarillrinde des Handels aus Paraguai zu uns kommt. — Specif. Char. von Cr. Cascarilla: Aeſte ſtielrund, die jüngern weißlichgelb-ſchülferig; Blätter lineal-lanzettlich, ganzrandig, ſtumpf, oberſeits grün (Spreng) — ſternförmig-ſchülferig (Rich.) — unterſeits filzig-wollig, am Grunde mit 3 Drüſen beſetzt; Aehren einfach, gipfelſtändig. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1665. Rich. I. S. 334. — Abbild. Plenck t. 686).

Es wäre möglich, daß die Kaskarillrinde noch von andern Sträuchern aus dieſer Gattung gewonnen werde, da deren Rinde in Geruch und Geſchmack mehr oder weniger damit übereinkommt. Dahin gehören: Croton nitens *Jacq.*, glänzender Kroton, auf Jamaika, am Magdalenenfluſſe und in Neugranada; Cr. micans *Sw.*, ſchillernder Kroton, auf Jamaika und in Hiſpaniola; Cr. linearis *Jacq.* (Cr. Cascarilla *Mill. Willd.*), linealblättriger Kroton, in Weſtindien u. a. m. (S. Geig. II. 2. S. 1666).

2. Croton Pseudo-China *Schlechtendal.*, Kopalchikroton, ein Strauch in Mexiko. — Specif. Char. Blätter eyrund, am Grunde ſchwach-herzförmig, ſtumpf-zugeſpitzt, am Rande ſchwach-ausgeſchweift, (3 — 5nervig), oberſeits grün und mit zerſtreuten weißen Schülfern beſetzt, unterſeits ſilberweiß-ſchülferig; Trauben (u. Aehren?) blattwinkel- u. gipfelſtändig, roſtbraun-ſchülferig; männl. und weibl. Blüthen mit 5blättrigen Kelchen und Blumen; Kapſeln ſchülferig. (Beſchreib. Linnaea V. p. 84. — Abbild. Berlin. Jahrb. f. d. Pharm. 1829. II.). Von dieſem Strauche kommt die ſeit mehreren Jahren bekannt gewordene Kopalchirinde oder mexicaniſche Bitterrinde (Cortex Copalchi s. Cobalche s. Quina blanca), welche einen gewürzhaften (kampher- und rosmarinartigen Geruch), einen der Kaskarillrinde ähnlichen, doch minder bittern Geſchmack und auch eine der letztern ähnliche Wirkung beſitzt. Sie wird in ihrem Vaterlande, wie die Chinarinde, gegen Fieber angewendet, iſt aber trotz der mehrſeitigen Empfehlung bei uns nicht viel in Gebrauch gekommen.

Die frühern Annahmen nach Humboldt, daß Croton suberosus *Kunth.* oder nach Brandes, daß Cr. discolor *Rich.* die Kopalchirinde liefern, ſind nach neuern Nachrichten unrichtig.

## 274. 3. *Croton Tiglium* Linn. Purgirkroton.

Specif. Char. Jüngere Aeſte kahl; Blätter länglich-eyrund, zugeſpitzt, entfernt-geſägt (3 — 5nervig), beiderſeits kahl (mit kleinen ſternförmigen Drüſen nach Hamilt.), am Grunde mit 2 ſitzen-

denden Drüſen; Trauben einfach, gipfelſtändig; Blüthen ohne Blume; Kapſel kahl.

Synon. Croton Jamalgota *Hamilt.* ex *Spreng.* (?)

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1660. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 371. Rich. Med. Bot. I. S. 337.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ t. 138).

Vorkommen. Auf den malayiſchen Inſeln, in Bengalen u. Malabar. Strauch.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Grana Tiglii, Tilli s. Tiglia, Granatill, kleine Purgirkörner.

Eigenſch. Geruchlos, aber beim Erwärmen einen ſehr ſcharfen Dunſt entwickelnd; Geſchmack anfangs mild-ölig, dann äuſſerſt ſcharf, anhaltend kratzend und brennend.

Vorw. Beſtandth. Dickes fettes Oel, mit bitterm, draſtiſchem, harzigem Stoffe und Crotonſäure verbunden.

Wirkung. Draſtiſch-purgirend.

Anwendung. Bei hartnäckigen Stuhlverhaltungen, bei Anſammlung von Unreinigkeiten in den erſten Wegen, bei Torpor der Unterleibsorgane, Würmern, Waſſerſucht, Gelbſucht, wenn ein draſtiſches Purgirmittel angezeigt iſt (in den anzugebenden Präparaten innerlich, auch zuweilen in Klyſtiren und zum Einreiben auf den Unterleib).

Präpar. Das fette Oel: Oleum Crotonis, Krotonöl. Die Krotonſeiſe (Sapo Crotonis) und die Tinctur (Tinctura seminum Crotonis) ſind in neuerer Zeit ebenfalls vorgeſchlagen worden.

Das ehemals gebräuchliche Purgirholz (Lignum moluccense, Panavae s. Pavanae) kam ebenfalls von dieſer oder einer nahverwandten Krotonart, dem Croton Pavana *Hamilt.* auf den Molukken und in Bengalen, her.

4. Croton lacciferus *Linn.*, Lack-Kroton (Croton aromaticus *Spreng.* Aleurites laccifera *Willd.*), ein kleiner Baum in Oſtindien und auf den Molukken. — Specif. Char. Blätter herzförmig-eyrund, ſpitz, entfernt-geſägt oder ganzrandig, unterſeits filzig; Trauben einfach, gipfelſtändig. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1668. Nees u. Eberm. I. S. 378. — Abbild. Plenck t. 688). Von dieſem Baume wird zum Theil das Gummilack (Gummi s. Resina Laccae) erhalten, welches der durch den Stich der Lackſchildlaus (Coccus Lacca *Linn.*) ausfließende und über dem Inſecte erhärtete harzige Saft iſt. Man unterſcheidet: 1. Stangenlack (Lacca in baculis); 2. Körnerlack (Lacca in granis), welche noch den rothen von dem Inſecte herrührenden Färbeſtoff enthalten; 3. Schellack oder Tafellack (Lacca in tabulis), welchem der rothe Färbeſtoff entzogen iſt. Das Gummilack dient nur zu Firniſſen, Siegellack u. ſ. w. und wird in der Medicin nicht angewendet. Aber nicht blos von dieſer Krotonart, ſondern auch von andern in Oſtindien wachſenden Bäumen und Sträuchern wird Gummilack gewonnen; ſo von Ficus religiosa *Linn.*, Ficus indica *Vahl.*, Butea frondosa *Roxb.* und, jedoch noch zweifelhaft, von Zizyphus Jujuba *Lam.* (Rhamnus Jujuba *Linn.*).

Ueber Croton Draco *Schlechtd. et Cham.*, Cr. sanguifluus und Cr. hibiscifolius *H. B. et Kunth.*, welche unter den Drachenblutbäumen aufgeführt werden, vergl. bei Calamus Draco (Fam. Palmae).

Hier iſt zu erwähnen die nahverwandte Gattung:

Crozophora *Necker.*, Krozophore (Monoecia Pentandria). — Gatt. Char. Blüthen monöciſch. ♂: Kelch 5theilig. Blume 5blättrig. Staubgefäße 5, auf einer drüſigen Scheibe ſtehend, am Grunde verwachſen. ♀: Blüthenhülle einfach, 10theilig, mit linealiſchen Zipfeln; (keine Blume); die 3 Griffel 2ſpaltig. Kapſel 3knöpfig u. ſ. w. (wie bei Croton).

Crozophora tinctoria *Adr. Juss.*, färbende Krozophore oder Tourneſolpflanze (Croton tinctorium *Linn.*), in Südeuropa und Nordafrika. ⊙. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, wie die ganze Pflanze grau-filzig; Blätter eyrund-rautenförmig, ausgeſchweift, am Grunde 2drüſig; ♂ in armblüthigen, gipfelſtändigen Trauben; ♀ blattwinkelſtändig, geſtielt; Kapſeln hängend, kleienartig-ſchülferig. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1625. Nees u. Eberm. I. S. 379. — Abbild. Plenck t. 687. Berl. Jahrb. f. d. Pharm. 25ter Jahrg. II. t. 1). — Der Saft dieſer Pflanze giebt durch Behandlung mit Kalk und Urin eine blaue Farbe, womit man in Frankreich Leinwandſtückchen färbt, die unter dem Namen blaue Schminkläppchen (Bezetta caerulea) bekannt ſind und (nach Richard. I. S. 342) vorzüglich zur äuſſern Färbung der holländiſchen Käſe, ſo wie des blauen Zuckerpapieres dienen; durch Säuern geröthet, werden daraus die rothen Schminkläppchen oder Tourneſoltücher (Bezetta rubra s. Torna solis rubra) bereitet, (welche jedoch nach andern Nachrichten vermittelſt eines Cochenillabſudes gefärbt ſeyn ſollen). Ehemals waren von dieſer Pflanze die Samen und Blätter als Wurmmittel im Gebrauche, und der ſcharfe Saft derſelben dient zum Wegbeizen der Warzen.

Der Lackmus wird nicht, wie manche Schriftſteller angeben, von dieſer Pflanze, ſondern von mehreren Flechten bereitet. (Vergl. bei Roccella tinctoria und Lecanora tartarea).

Ferner ſind noch bemerkenswerth aus dieſer Familie:

Jatropha Curcas *Linn.*, amerikaniſcher Purgirnußbaum (Monoec. Monadelphia), ein kleiner Baum in Südamerika und auf Cuba. — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume 5theilig (oft fehlend). Im Grunde der Blüthe 5 freie oder ringförmig-verwachſene Drüſen. ♂: Staubgefäße 8 — 10, ungleich, am Grunde verwachſen. ♀: ein Fruchtknoten; die 3 Griffel 2- oder mehrtheilig. Kapſel wie bei Croton. — Specif. Char. Blätter geſtutzt-herzförmig, 5lappig, mit ganzrandigen Lappen, kahl; Doldentrauben (Trugdolden?) unter dem Gipfel der Aeſte ſeitlich, vielblüthig. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1671. Nees u. Eberm. I. S. 370). Die den Ricinusſamen ähnlichen, aber größeren, ſchwarzbraunen Samen waren früher, als große oder ſchwarze Brechnüſſe (Semina Ricini majoris s. Ficus infernalis, Nuces catharticae americanae s. barbadenses), als draſtiſches

Purgirmittel im Gebrauche und ſind in ihrem Vaterlande, nebſt dem fetten Oele (Höllenöl, Oleum infernale) jetzt noch in Anwendung.

Daſſelbe gilt von den Samen der Jatropha multifida *Linn.*, eines milchenden Strauches in Südamerika, mit vieltheiligen Blättern, deren keilförmige Zipfel ſelbſt fiederſpaltig ſind und aus deren großen, blaßbraunen Samen (Nuces purgantes s. Avellana purgatrix) vielleicht das in neuerer Zeit aus Braſilien gekommenene Pinhoën- oder Brechöl bereitet wird. (Hierüber, ſo wie über einige andere, beſonders zum ökon. Gebrauche benutzte Arten dieſer Gattung vergl. Geig. II. 2. S. 1673 Nees u. Eberm. I. S. 370. Rich. I. S. 331 — 333).

Alchornea latifolia *Sw.*, breitblättrige Alchornie (Dioecia Monadelphia), auf Jamaika und in Guiana; ♄ (20' hoch). — Gatt. Char. Blüthenhülle 2 — 5ſpaltig, gefärbt, abfällig. ♂: 8 Staubgefäße am Grunde verwachſen; Staubbeutel aufrecht, länglich. ♀: Griffel 2theilig; Narben fädlich, Kapſel 2knöpfig, beerenartig. — Specif. Char. Blätter lang-geſtielt, eyrund, ſtumpflich, entfernt-zahnartig-geſägt, beiderſeits kahl; ♂ zu 5 — 8 geknäult, ♀ einzeln, entfernt, beiderlei Bl. in gipfelſtändigen, zuſammengeſetzten (riſpenförmigen) Aehren. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1768. Nees u. Eberm. I S. 382. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 2, nat. Ueb. t. 142. Hayne X. t. 42). — Von dieſem Baume leitet man die Alkornokrinde (Cortex Alcornoque s. Chabarro) ab, welche zuerſt nach Spanien u. Frankreich, dann nach England und von da nach Deutſchland kam, als ſicheres Mittel gegen Lungenſucht angeprieſen wurde, aber gegenwärtig ſchon wieder faſt in Vergeſſenheit gerathen iſt.

In neuerer Zeit gab man Bowdichia virgilioides *Kunth.* (vergl. S. 103) für die Mutterpflanze dieſer Rinde aus, doch blos aus dem Grunde, weil dieſer Baum von den Eingebornen Alcornoco genannt wird. Aus demſelben Grunde, weil im Kirchenſtaate die Rinde von den jüngern Zweigen der Korkeiche (Quercus Suber) unter dem Namen Alcornoque (wahrſcheinlich zum Gerben des Leders) verkauft wird, wollte man auch von dieſem Baume die Alkornokrinde ableiten. Wenn man aber Humboldt's Angaben — daß mehrere Arten der Gattung Byrsonima *Rich.*, aus der Familie der Malpighiaceae, Decandr. Trigynia, (B. laurifolia, B. rhopalaefolia und B. coccolobaefolia *Humb. Bonpl. et Kunth*) in Südamerika ebenfalls den Namen Alcornoque, daß ferner verſchiedene Arten der Gattung Rhopala *Schreb.*, aus der Fam. der Proteaceae, Tetrandr. Monogynia, den Namen Chabarro führen — mit den von Th. Martius (Guibourt's pharm. Waarenk. III. S. 185) mitgetheilten Nachrichten über mehrere im Handel vorkommende Sorten der Alkornokrinde vergleicht, ſo iſt nicht zu zweifeln, daß dieſe Rinde von verſchiedenen Bäumen (wahrſcheinlich ſehr verſchiedener Familien) geſammelt werde, und man muß bis zur Berichtigung aller hier noch obwaltenden Zweifel die Alchornea latifolia immerhin als einen der Bäume gelten laſſen, welche die Alkornokrinde liefern.

Buxus sempervirens *Linn.*, gemeiner Buchsbaum (Monoecia Tetrandria), ein immergrüner Strauch, im ſüdlichen Europa einheimiſch,

bei uns häufig in Gartenanlagen angepflanzt; im April und Mai bl. — Gatt. Char. Blüthenhülle 4blättrig. ♂: von 1 Deckblatte unterſtützt, mit 4 freien Staubgefäßen und dem Anſatz zu einem Piſtill; Staubbeutel länglich, auf dem Rücken angeheftet. ♀: mit 3 Deckblättchen. Fruchtknoten frei, zwiſchen den 3 Griffeln holperig; Narben dicklich, ſtumpf. Kapſel 3ſchnäbelig, 3knöpfig, mit 2ſamigen Knöpfen. — Specif. Char. Blätter eyrund-länglich, ſtumpf oder ausgerandet, lederig, glänzend, kurz-geſtielt; Blattſtiele gewimpert; Blüthenknäule winkelſtändig, androgyniſch. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1667. Geig. II. 2. S. 1622. Rich. I. S. 343. — Abbild. Plenck t. 664. Schkuhr bot. Handb. III. t. 287). — Die Blätter (Folia Buxi), von einem unangenehmen Geruche und eckelhaft-bittern Geſchmacke, waren früher als gelind abführendes Mittel im Gebrauche; das geraſpelte Holz (Lignum Buxi), welches ſchweißtreibende Wirkung beſitzt, wurde nebſt der Wurzel, wie das Guajakholz, bei Syphilis und chroniſchen Rheumatismen gerühmt, auch hatte man als Präparat aus dem Holze das brenzliche Oel (Oleum Buxi).

Von Phyllanthus Emblica *Linn.* (Emblica officinalis *Gärtn.*), kleiner Myrobalanenbaum (Monoecia Triandria — eigentl Monadelph.), einem 12 — 15′ hohen Strauch oder Baum in Oſtindien (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1616. — Abbild. Plenck t. 659) kamen die jetzt völlig veralteten aſchgrauen Myrobalanen (Myrobalani Emblicae), welche wie die übrigen Myrobalanen (S. 347) als Purgirmittel galten.

Mercurialis annua *Linn.*, einjähriges Bingelkraut, Speckmelde, Hundskohl (Dioecia Enneandria), eine faſt durch ganz Europa als Unkraut auf Feldern und in Gärten wachſende Pflanze; von Juni bis Oct bl. ⊙. — Gatt. Char. Blüthenhülle 3 — 4theilig. ♂: 8 — 1[illegible] Staubgefäße; Staubfäden haardünn; Staubbeutel 2knöpfig, kugelig. ♀ Fruchtknoten 2knöpfig; Griffel 2theilig; Narben federig; am Grunde des Fruchtknotens 2 antherenloſe Staubfäden. Kapſel 2knöpfig, in ihre 2klappigen, einſamigen Knöpfe zerſpringend. — Specif. Char. Stengel aufrecht oder aufſteigend, äſtig; Blätter eyrund-länglich oder länglich-lanzettlich, zugeſpitzt geſägt, kahl; ♂ Bl. in winkelſtändigen, geknäulten, unterbrochenen Aehren ♀ Bl. einzeln oder zu zweien, winkelſtändig, geſtielt. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1777. Geig. II. 2. S. 1743. Nees u. Eberm. I. S. 384 Rich. I. S. 326. — Abbild. Hayne V. t. 11). — Die ganz friſche Pflanze (Herba Mercurialis), welche beim Zerreiben und Welkwerden einen eigenen, widerlichen Geruch entwickelt, einen ſchleimig-bitterlichen, etwas ſcharfen Geſchmack beſitzt und früher als gelind-eröffnendes, auch äußerlich als erweichendes Mittel galt, wird jetzt höchſtens noch als Volksmittel benutzt

Daſſelbe gilt von Mercurialis perennis *Linn.*, ausdauerndes oder Waldbingelkraut, einer in ſchattigen Wäldern und im Gebüſche in vielen Ländern Europens wachſenden, im April und Mai blühenden Pflanze — verſchieden durch ihren wagrecht unter der Erde kriechenden Stock, einfachen Stengel und durch größere, eyrund-längliche, ſchärfliche Blätter (Beſchr. Mößl. III

S. 1776. Geig. II. 2. S. 1745. — Abbild. Hayne V. t. 10) — welche ehemals als Herba Cynocrambes s. Mercurialis montanae im Gebrauche war und eine heftig purgirende und brechenerregende (ſelbſt tödtliche) Wirkung beſitzt.

## 177. Gattung. SIPHONIA *Rich.* Siphonie.

(Monoecia Monadelphia)

Gatt. Char. Blüthenhülle 5ſpaltig oder 5theilig. ♂: Staubfadenſäule unter der Spitze 5 — 10 aufgewachſene, nach auſſen aufſpringende Staubbeutel tragend. ♀: Fruchtknoten ſtumpf-3kantig; 3 ſitzende, niedergedrückt-2lappige Narben. Kapſel ſehr hart, mit faſeriger Mittelhaut, 3knöpfig, mit 2klappigen, 1ſamigen Knöpfen. Samen hängend.

### 275. *Siphonia elastica* Pers. Federharz-Siphonie.

Specif. Char. Blätter lang-geſtielt, 3zählig: Blättchen keilförmig-verkehrt-eyrund, kahl, unterſeits graulich-weiß; Blüthen in lockern, äſtigen (riſpenförmigen) Trauben. Die weiblichen einzeln, auf dem Gipfel der Spindeln.

Synon. Jatropha elastica *Linn.* Hevea guianensis *Aubl.* Siphonia Cahuchu *Rich.* Aechter Kautſchuk- oder Federharzbaum.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1674. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 308. Rich. Med. Bot. I. S. 349.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 141).

Vorkommen. In den Wäldern von Guiana und Braſilien. ♄. (bis 60′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Der erhärtete Milchſaft; Resina elastica, Gummi elasticum s. Caoutschouc, elaſtiſches oder Federharz, Kautſchuk. Die aus Amerika kommende Sorte.

Eigenſch. Geruch nur beim Erwärmen bemerkbar, ſchwach und eigenthümlich; geſchmacklos. Ausgezeichnet durch ſeine auſſerordentliche Dehnbarkeit und Elaſticität.

Anwendung. Zur Verfertigung verſchiedener chirurgiſcher Inſtrumente z. B. elaſtiſcher Röhren, Sonden, Mutterkränze, Bandagen u. ſ. w. Dann auch zu manchem techniſchen Gebrauche.

Auſſerdem wird aber der Milchſaft noch vieler andern Pflanzen zur Bereitung des Federharzes benützt, da die meiſten Milchſäfte der Pflanzen dieſen Stoff zu enthalten ſcheinen. Es möge genügen, die in den verſchiedenen Schriften beſonders angegebenen, zu dieſem Zwecke benutzbaren Pflanzen hier namentlich anzuführen:

Familie Apocyneae (Pentandria Monogynia): Tabernaemontana elastica *Spreng.* (Urceola elastica *Roxb.*) auf Sumatra; Tabernaem. squamosa *Sm.* (Vahea gummifera *Lam.*) auf Madagaskar (S. 239).

Familie Lobeliaceae (Pentandria Monogynia): Lobelia Caoutchouc *Humb.* in Südamerika (S. 222).

Familie Euphorbiaceae (Monoecia Monadelphia): Hippomane Mancinella *Linn.* in Weſtindien; Hura crepitans *Linn.* im tropiſchen Amerika; verſchiedene Arten der Gattungen Jatropha in Amerika, Omphalea u. Plukenetia daſelbſt. (Monoec. Dodecandr.): Mabea Piriri *Aubl.* und M. Taquari *Aubl.* in Guiana. (Dioecia Monadelph.): Excoecaria Agallocha *Linn.* in Oſtindien.

Familie Artocarpeae (Monoecia Diandria): Ficus religiosa *Linn.*, F. elastica *Roxb.*, F. indica *Vahl.* in Oſtindien; F. Toxicaria *Linn.* auf Sumatra; F. nymphaeaefolia *Linn.* in Oſtindien und Caracas; F. Radula *Willd.* (F. anthelminthica *Rich.*) am Orinoko und F. populnea *Willd.* auf Portorico. (Monoecia Monandria): Artocarpus integrifolia *Linn.* in Oſtindien, Cochinchina und auf den Molukken. (Monoecia Polyandria): Mithridatea quadrifida *Willd.* (Ambora *Juss.* Tambourissa *Sonner.*) auf Madagaskar und den Maskareninſeln. (Dioecia Diandria): Arten der Gattung Cecropia in Weſtindien und Südamerika.

Aus einer noch unbeſtimmten Familie (Dioecia Octandria): Commiphora madagascariensis *Jacq.* auf Madagascar; u. a. m.

## LX. Familie. ARTOCARPEAE *DC.*

### 178. Gattung. FICUS TOURNEF. (*Varro*). Feigenbaum.

(Monoecia Triandria.)

Gatt. Char. Blüthenkuchen*) geſchloſſen, auf dem Scheitel durchbohrt, androgyniſch. Blüthen geſtielt. ♂: Blüthenhülle 3theilig; 3 Staubgefäße. ♀: Blüthenhülle 4 — 8ſpaltig. Fruchtknoten eyförmig; Griffel auf deſſen Spitze ſeitlich, 2ſpaltig; Narben haardünn. Karyopſen nußartig in dem Fleiſche des vergrößerten, ſchlauchigen Blüthenlagers niſtend.

---

*) Vergl. mein Handb. d. bot. Terminolog. u. Syſtemk. S. 297 u. 298.

## 276. *Ficus Carica* Linn. Gemeiner Feigenbaum.

Specif. Char. Jüngere Aeſte zottig; Blätter lang-geſtielt, 3—5lappig, mit ſtumpfen, buchtig-gezähnten Lappen, oberſeits rauh, unterſeits filzig; Blüthenkuchen ſehr kurz geſtielt, einzeln in den Blattwinkeln, birnförmig, auf dem Scheitel genabelt, glatt und kahl.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1762. Geig. Handb. II. 2. S. 1605. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 348. Rich. Med. Bot. I. S. 301.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 13 (nat. Ueberſ. t. 97). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 13.

Vorkommen. In Südeuropa, Nordafrika und Kleinaſien wild; bei uns in Gärten gezogen und im ſüdlichſten Deutſchland, auch verwildert. Baum (15 — 20′; bei uns meiſt nur Strauch von 6 — 8′).

Gebräuchl. Theile. Die reifen, fleiſchigen, halbgetrockneten Blüthenkuchen: Caricae s. Fici s. Ficus Passae, Feigen.

Es giebt mehrere Sorten: ſmyrniſche, franzöſiſche und italieniſche (genueſiſche, kalabriſche, dalmatiſche und ſicilianiſche); dieſe kommen vor in Kiſten, Körben und Fäßern oder in Kränzen (Kranzfeigen). Zum Arzneigebrauche verdienen die ſogen. fetten Feigen (Caricae pingues) den Vorzug.

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack ſehr ſüß, etwas ſchleimig.

Vorw. Beſtandthl. Zucker und Schleim.

Wirkung. Erweichend, einhüllend, eröffnend und zugleich nährend.

Anwendung. Innerlich bei Bruſtbeſchwerden und verſchiedenen Leiden der Harnorgane (in der wäſſerigen Abkochung) als Unterſtützungsmittel mit andern Mitteln; äuſſerlich zur Zeitigung von Geſchwüren und Abſceſſen, vorzüglich im Munde (in Abkochung mit Milch, auch zum Gurgeln).

In ſüdlichen Gegenden als gewöhnliches Nahrungsmittel.

Präpar. Bilden einen Beſtandtheil mehrerer Bruſtſpecies z. B. der augsburger.

Aus dieſer Gattung ſind noch zu erwähnen:

2. Ficus religiosa *Linn.*, heiliger Feigenbaum, ein anſehnlicher Baum in Oſtindien, mit herzförmig-eyrunden, lang-zugeſpitzten, ganzrandigen, glänzenden Blättern und paarweiſe in den Blattwinkeln ſitzenden, kugeligen (erbſengroßen) Blüthenkuchen (Beſchr. Nees u. Eberm. I. S. 350).

3. Fiscus indica *Linn.*, indiſcher Feigenbaum, ein großer (70′ hoher) Baum in Oſtindien, mit etwas eyrund-lanzettlichen, zugeſpitzten, ganz kahlen Blättern und winkelſtändigen, gehäuften, geſtielten, kugeligen (erbſengroßen) Blüthenkuchen (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 350). —

Auf dieſen beiden Bäumen findet ſich auch die Lackſchildlaus u. ſie ſollen ſehr viel (wo nicht das meiſte) Gummilack des Handels liefern (Vergl. Croton lacciferum S. 359). Auch liefern beide, nebſt mehreren andern in Oſtindien und Südamerika wachſenden Feigenarten, Federharz (vergl. bei Siphonia elastica, S. 364).

Dieſer Gattung ſchließt ſich zunächſt an:

* Dorstenia *Plum.*, Dorſtenie (Monoecia Tetrandria). — Gatt. Char. Blüthenkuchen ſcheibenförmig, flach oder vertieft, androgyniſch. Blüthen nackt, ungeſtielt. ♂: zwiſchen den weiblichen; Staubfäden haardünn; Staubbeutel 2fächerig. ♀: Fruchtknoten eyförmig; Griffel unter der Spitze ſeitlich, 2ſpaltig; Narben haardünn-borſtlich. Schlauchfrüchte in den Höhlungen des Blüthenlagers niſtend, an der Spitze 2klappig.

1. Dorstenia Contrayerva *Linn.*, giftwidrige Dorſtenie, in Peru und Mexiko; ♃. — Specif. Char. Blätter lang-geſtielt, herzförmig-eyrund oder länglich, fiederſpaltig, rauh, mit zugeſpitzten, buchtig-gezähnten Zipfeln; Blüthenkuchen viereckig, vertieft, am Rande wellig, zerſchlitzt, fein-gekerbt, gewimpert, rauh. Die Pflanze iſt wie bei den übrigen Arten mit einem ſehr verkürzten Stengel verſehen, daher alle Blätter grundſtändig und die Blüthenkuchen auf nackten Schäften getragen. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1603, nebſt den übrigen nur im Allgem. Nees u. Eberm. I. S. 346. Rich. I. S. 303. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 98).

2. Dorstenia brasiliensis *Lam.*, braſilianiſche Dorſtenie, in Braſilien; ♃. — Specif. Char. Blätter kurz-geſtielt, oval, ſtumpf, am Grunde herzförmig, ganz, fein-gekerbt, oberſeits rauh, unterſeits flaumhaarig; Blüthenkuchen kreisrund, faſt flach, ganzrandig, zottig. (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 346. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 99).

3. Dorstenia tubicina *Ruiz. et Pav.*, trompetenförmige Dorſtenie, in Peru; ♃. — Specif. Char. Blätter mittelmäßig-lang geſtielt, länglich, am Grunde herzförmig, ganz, gezähnelt, rauh; Blüthenkuchen oval, am Grunde ſchwach-zuſammengedrückt, gezähnelt, rauh. (Beſchr. Rich. I. S. 304).

Vorzüglich von dieſen 3 Arten (aber auch noch von andern, z. B. Dorst. Drakenia *Linn.* und D. Houstonii *Linn.* beide in Südamerika) war der unterirdiſche Stock mit den Wurzeln (Radix Contrayervae, Gift- oder Bezoarwurzel), von einem eigenthümlichen unangenehmen Geruche und gewürzhaft-bittern, etwas ſcharfen Geſchmacke, als erregendes und ſchweißtreibendes Mittel, bei aſtheniſchen Fiebern, Ruhren und Durchfällen, nebſt mehreren Präparaten (Syrupus, Pulvis Contrayervae compositus, Tinctura diaphoretica) im Gebrauche, ſind aber gegenwärtig bei uns völlig obſolet. Dagegen wird die Giftwurzel (welche vorzüglich im nicht veralteten Zuſtande wirkſam zu ſeyn ſcheint) in ihrem Vaterlande gegen Schlangenbiß, auch als ſtärkendes Mittel, ſo wie zur Beförderung der Menſtruation u. ſ. w. häufig angewen-

det; auch in England macht man noch unter ähnlichen Umſtänden, wie von Radix Serpentariae, davon Gebrauch.

## 179. Gattung. MORUS Tournef. (Plin). Maulbeerbaum.

(Monoecia Tetrandria.)

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Blüthenhülle 4theilig. ♂: Staubgefäße mit den Blüthenhüllzipfeln wechſelnd. ♀: Fruchtknoten eyrund-linſenförmig; 2 Narben ſitzend, fädlich. Karyopſen nußartig, von der bleibenden, fleiſchig-gewordenen Blüthenhülle überkleidet, in Form einer zuſammengeſetzten Beerenfrucht gehäuft.

## 277. *Morus nigra* Linn. Schwarzer Maulbeerbaum.

Specif. Char. Blätter herzförmig oder eyrund, ganz oder unregelmäßig-2 — 5lappig, ungleich-eingeſchnitten-geſägt; oberſeits rauh, unterſeits kurz-ſteifhaarig. Früchte ſchwarz-roth.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1669. Geig. Handb. II. 2. S. 1620. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 344. Rich. Med. Bot. I. S. 305.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 3 (nat. Ueberſ. t. 100).

Vorkommen. In Perſien einheimiſch, im ſüdl. und mittl. Europa häufig angepflanzt. Mai, Juni. ♄ (24 — 30′).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Mora, Fructus s. Baccae Mororum s. Mori nigrae, (ſchwarze) Maulbeeren.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, angenehm; Geſchmack ſäuerlich-ſüß, etwas ſchleimig.

Vorw. Beſtandth. Zucker, Pflanzenſäure, Schleim und violettrother Färbeſtoff.

Wirkung. Erquickend, fäulnißwidrig, reinigend und nährend.

Anwendung. Bei hitzigen Fiebern, Durchfällen, Entzündung des Halſes und der Mandeln, bei Mundſchwämmchen der Kinder (nur in den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Der Zuckerſaft: Syrupus Mororum; ſeltner das Mus: Roob Mororum

Die ſcharfe und bittere Wurzelrinde (Cort. radicis Mori nigrae), welche ehemals gegen Eingeweidewürmer, namentlich gegen den Bandwurm gerühmt wurde, iſt nicht mehr in Anwendung.

Zu dieſer Familie gehört auch Antiaris toxicaria *Lechenault.* (Ipo toxicaria *Pers.*), der Antiarbaum, auf Java (oft über 100′ hoch), aus

deſſen Milchſafte das eigentliche, von dem Upasgifte (S. 235) verſchiedene Antiargift (Upas-Antiar) der Eingebornen, unter Beimengung verſchiedener anderer ſcharfen Stoffe, bereitet wird. (Vergl. Nees u. Eberm. I. S. 353. Perleb in De Cand. Arzneikr. d. Pfl. S. 314).

## LXI. Familie. URTICEAE *DC.*

### 180. Gattung. CANNABIS *Tournef.* (*Diosc.*). Hanf.

(Dioecia Pentandria.)

Gatt. Char. ♂: in Trauben. Blüthenhülle tief-5theilig. Staubfäden kurz; Staubbeutel 4kantig. ♀: gehäuft. Blüthenhülle deckblattartig (breit-eyrund, zugeſpitzt), bauchig-zuſammengelegt, zwiſchen den genäherten Rändern eine Längsſpalte laſſend, bleibend. Fruchtknoten eyförmig; Griffel 2, fädlich; Narben kolbig. Karyopſe nußartig, von der Blüthenhülle eingeſchloſſen. Samen ohne Eyweiß; Keim gekrümmt.

### 278. *Cannabis sativa* Linn. Gewöhnlicher Hanf.

Specif. Char. Stengel ſteif-aufrecht, kantig, meiſt wenigäſtig, ſtriegelig-rauh; Blätter gegenſtändig, langgeſtielt, 5 — 9zählig-gefingert, Blättchen lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt, ſcharf- und grob-geſägt, oberſeits rauh, unterſeits flaumhaarig-zottig. Männl. Blüthen in einfachen oder zuſammengeſetzten winkelſtändigen Trauben; weibl. Blüthen am Gipfel in den Blattwinkeln der genäherten Blätter etwas verſteckt.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1766. Geig. Handb. II. 2. S. 1721. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 338. Rich. Med. Bot. I. S. 308.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 16 (nat. Ueberſ. t. 102). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 35.

Vorkommen. In Oſtindien und Perſien einheimiſch, gegenwärtig faſt in allen Welttheilen kultivirt. Juli, Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Cannabis, Hanfſame.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſüßlich-ölig, etwas widerlich.

Vorw. Beſtandth. Fettes Oel.

Wirkung. Beruhigend, reizmindernd, einhüllend, ſpecifiſch erregend auf die Harnorgane.

Anwendung. Bei Heiſerkeit, Huſten, Durchfall, beſonders bei

Krankheiten der Harnorgane (in Emulſion, Aufguß und Abkochung.

**Präpar.** Das fette Oel (Oleum Cannabis — Hanfſamenöl) iſt kaum als Arzneimittel gebräuchlich.

Die friſchen Blätter des Hanfs beſitzen, wie die ganze Pflanze, einen ſehr ſtarken, unangenehmen, betäubenden Geruch, einen bittern Geſchmack und eine narkotiſche Wirkung. Das Extract derſelben (Extractum Cannabis) ſoll dem Opium oder Bilſenkrautextracte ähnlich wirken und wird ſtatt dieſer von manchen Aerzten gegen verſchiedene Nervenleiden empfohlen. Im Orient werden die Blätter in Verbindung mit Opium zu berauſchenden Getränken (dem Bangue, Haſchiſch oder Molak) benutzt.

## 179. Gattung. HUMULUS *Linn.* Hopfen.

(Monoecia Pentandria).

**Gatt. Char.** ♂: in Riſpen. Blüthenhülle tief-5theilig. Staubfäden kurz; Staubbeutel länglich. ♀: in Kätzchen, aus dachziegeligen, paarweiſe ſitzenden Deckſchuppen gebildet; hinter jeder Deckſchuppe 2 kleinere, 1blüthige Blüthenhüllſchuppen. Fruchtknoten eyrund; Griffel 2, fädlich, flaumhaarig. Karyopſe nußartig, von der bleibenden Blüthenhüllſchuppe und Deckſchuppe bedeckt. Samen ohne Eyweiß; Keim ſchneckenförmig gerollt.

### 279. *Humulus Lupulus* Linn. Gemeiner Hopfen.

**Specif. Char.** Stengel windend, kantig, gedreht, auf den Kanten ſcharf, nach oben flaumhaarig, äſtig; Blätter gegenſtändig, lang-geſtielt, herzförmig, 3 — 6lappig, mit zugeſpitzten, ſtachelſpitzig-kerbartig-geſägten Lappen, ſeltner unzertheilt, beiderſeits rauh, die jüngern unterſeits erhaben-drüſig-punctirt und flaumhaarig. Nebenblätter häutig, 2ſpaltig, abfällig.

Die fruchttragenden Kätzchen eyförmig, zapfenähnlich.

**Beſchreib.** Mößl. Handb. III. S. 1767. Geig. Handb. II. 2. S. 1718. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 340. Rich. Med. Bot. I. S. 311.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 101). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 36.

**Vorkommen.** Im Gebüſche und an Zäunen, in einem großen Theile von Europa, ſo wie in Nordamerika wild und häufig im Großen angebaut. Juli, Aug. ♃.

**Gebräuchl. Theile.** Die Fruchtkätzchen der kultivirten Pflanze: Coni s. Strobili Lupuli, Hopfen.

**Eigenſch.** Geruch eigenthümlich, ſtark-balſamiſch, den Kopf einnehmend; Geſchmack gewürzhaft, ſehr bitter (beide von den

glänzenden, körnigen und klebrigen Drüſen, dem **Lupulin**, herrührend).

**Vorw. Beſtandth.** Aetheriſches Oel, Harz und bitterer Extractivſtoff.

**Wirkung.** Toniſch-balſamiſch-erregend und die Abſonderung befördernd, beſonders in den Verdauungsorganen, Nieren, Schleimhäuten und in der äuſſern Haut.

**Anwendung.** Innerlich bei Unterleibsſtockungen und Verdauungsſchwäche, bei Waſſerſucht, Würmern und impetiginöſen Krankheiten (in Aufguß und Abkochung — des Lupulins: in Pulver und Pillenform, beſonders in Frankreich und England); äuſſerlich bei ödematöſen Geſchwülſten, Quetſchungen ꝛc. (in Umſchlägen und Kräuterkiſſen).

**Präpar.** Des Lupulins: das Pulver, die Tinctur und der Zuckerſaft (Pulvis, Tinctura et Syrupus Lupulinae). Der Hopfen bildet einen Beſtandtheil der Species ad fomentum und Spec. resolventes; beſonders aber noch als Würze des Biers.

Zu erwähnen iſt noch die Gattung Parietaria *Tournef.* **Wandkraut** oder **Glaskraut** (Tetrandria Monogynia). — **Gatt. Char.** Blüthen polygamiſch. Blüthenhülle glockig, 4ſpaltig. ☿: Staubgefäße den Zipfeln gegenſtändig; Staubfäden auf der innern Seite querfaltig-gegliedert, anfangs einwärts gekrümmt, dann elaſtiſch zurückſchnellend und die Blüthenhülle auseinander dehnend; Staubbeutel zweiknöpfig, rundlich. Fruchtknoten eyförmig; Griffel fädlich; Narbe pinſelförmig. Karyopſe nußartig, von der bleibenden Blüthenhülle eingeſchloſſen; dieſe verlängert, mit einwärts gebogenen Zipfeln. ♀: zwiſchen den ☿. Blüthenhülle, Piſtill und Frucht ebenſo. Staubgefäße fehlend. Die Blüthenhülle bei der Fruchtreife durch die blos zuſammengeneigten Zipfel zugeſpitzt.

1. Parietaria erecta *Mert. et Koch.*, **aufrechtes Wandkraut, Glas- oder Mauerkraut** (Par. officinalis *Willd.*), an Wegen, Rainen, auf Schutthaufen und an alten Mauern in einem großen Theile von Europa. Juni — Aug. ♃. — **Specif. Char.** Stengel aufrecht, einfach oder unterwärts kurz-äſtig; Blätter wechſelſtändig, geſtielt, länglich-eyrund, an beiden Enden zugeſpitzt, ganzrandig, dreifältig-benervt, durchſichtig-punctirt, kurzſteifhaarig, Blüthenknäule winkelſtändig, einem Scheinquirle ähnelnd; Blüthenſtiele wiederhohlt-gabeläſtig; Deckblätter ſitzend, kürzer als die Blüthen. (**Beſchreib.** Mert. u. Koch. I. S. 826. Mößl. I. S. 230. Geig. II. 2. S. 1771. Rich. I. S. 306. — **Abbild.** Hayne V. t. 12).

2. Parietaria diffusa *Mert. et Koch.*, **ausgebreitetes Wandkraut** (Par. officinalis *Linn.* P. judaica *Willd.*), an Mauern, aus den Ritzen derſelben hervortretend, in einem großen Theile von Europa. Juni — Sept. ♃. — Verſchieden durch ſehr äſtige, den Mauern aufliegende Stengel, mehr eyrunde Blätter und an den Blüthenſtielen herablaufende Deckblättchen. (Be-

ſchreib. Mert. u. Koch. I. S. 827. Möſsl. I. S. 231. Geig. II. 2. S. 1771. — Abbild. Schkuhr IV. t. 346.

Von dieſen beiden Arten wurde früher die ganze Pflanze (Herba Parietariae s. Helxines) — ohne Geruch und von krautigem, ſchwach=ſalzigem Geſchmacke — in Abkochung oder der friſch ausgepreßte Saft, als harntreibendes und kühlendes Mittel angewendet, iſt aber bei uns völlig veraltet.

Ferner die Gattung Urtica *Tournef.*, Neſſel (Monoecia Tetrandria). — Gatt. Char. Blüthen monöciſch und diöciſch. ♂: Blüthenhülle 4blättrig. Staubgefäße wie bei Parietaria. Ein Honigkrug an der Stelle des Piſtills. ♀: Blüthenhülle 2blättrig (ſelten 3 — 4blättrig). Fruchtknoten eyrund; Narbe ſitzend, pinſelförmig=bärtig. Karyopſe nuß= oder ſteinfruchtartig, von der bleibenden Blüthenhülle umſchloſſen.

1. Urtica urens *Linn.*, kleine Neſſel oder Brenneſſel, auf unbebauten und angebauten Stellen in ganz Europa, in Aſien und Nordamerika. Juni — Sept. ⊙. — Specif. Char. Blätter gegenſtändig, eyrund=elliptiſch, 3 — 5nervig, ſcharf=eingeſchnitten=geſägt; Blüthen monöciſch, in gepaarten, geknäulten Aehren. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1668. Geig. II. 2. S. 1617. Rich. I. S. 315. — Abbild. Plenck t. 661). Das Kraut (Herba Urticae minoris), welches wegen ſeiner ſteifen, bei der Berührung einen ſcharfen, ätzenden Saft von ſich gebenden Brennhaare einen eigenen Neſſelausſchlag auf der Haut erregt, wird zuweilen noch im friſchen Zuſtande, als heftiges Reizmittel, zum Peitſchen (Urticatio) gelähmter Glieder angewendet. Das getrocknete Kraut und die Früchtchen (Semen Urticae minoris), welche beide früher als harntreibende, wurmwidrige Mittel, ſo wie gegen Schwindſucht ꝛc. gebraucht wurden, ſind mit vollem Rechte in Vergeſſenheit gerathen.

2. Urtica dioica *Linn.*, große Neſſel, auf angebauten und öden Plätzen, an Zäunen, Gemäuer, in Hecken, in Europa, Aſien und Nordamerika. Juli — Octob. ♃. — Specif. Char. Blätter gegenſtändig, eyrund= oder lanzettlich=eyrund, am Grunde etwas herzförmig, zugeſpitzt, grob=eingeſchnitten=geſägt; Blüthen diöciſch, in gezweiten, winkelſtändigen, geknäulten Riſpen. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1669. Geig. II. 2. S. 1618. — Abbild. Plenck. t. 660). Von dieſer Pflanze, deren Wurzel, Kraut und Früchtchen (Radix, Herba et Semen Urticae majoris) ebenfalls gebräuchlich waren, gilt daſſelbe, was bei der vorigen bemerkt wurde.

Aus der Familie Datisceae *R. Br.* iſt zu bemerken:

Datisca cannabina *Linn.*, hanfartiges Strickkraut oder Baſtardhanf (Dioecia Polyandria), auf Kreta und in Kleinaſien einheimiſch. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. ♂: Blüthenhülle 5blättrig. Staubbeutel faſt ſitzend (meiſt 15) länglich. ♀: Blüthenhülle angewachſen, mit 2 — 3zähnigem, bleibendem Saume. Die 3 Griffel 2theilig. Kapſel vom Saume der Blüthenhülle und den Griffeln gekrönt, auf dem Scheitel mit einem runden Loche klaffend, einfächerig, vielſamig. Samenträger 3 — 5, wandſtändig. — Specif. Char. Stengel aufrecht, äſtig, glatt; Blätter wechſelſtändig,

fiederſchnittig, kahl; Abſchnitte 5 — 10paarig, ungleich=lanzettlich, lang=zugeſpitzt, geſägt; die hornförmigen Blüthenhüllzipfel auf der Frucht zugeſpitzt. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1753). Von dieſer Pflanze ſind die geruchloſen, aber ſehr bitter ſchmeckenden Blätter, welche ſchon früher im Gebrauche waren, in neuerer Zeit wieder, beſonders von italieniſchen und engliſchen Aerzten, als Fiebermittel empfohlen worden.

## LXII. Familie. ULMACEAE *AGARDH.*

### 182. Gattung. ULMUS *TOURNEF.* (*COLUM.*) Rüſter.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle kreiſelförmig, an der Baſis runzelig, 5ſpaltig (auch 4= oder 8ſpaltig), bleibend. Staubgefäße 5, 4 oder 8, vorragend. Fruchtknoten zuſammengedrückt, oben 2ſpaltig, die Zipfel in die 2 zottigen Narben übergehend. Flügelfrucht 1ſamig, ringsum geflügelt; Flügel breit, häutig, an der Spitze 2zähnig.

**280.** 1. † *ULMUS campestris* LINN. Feldrüſter.

Specif. Char. Blätter wechſelſtändig, 2zeilig, kurz=geſtielt, eyrund=länglich, am Grunde ungleich, zugeſpitzt, doppelt=geſägt, die jüngern, nebſt den Aeſtchen, zottig, die ältern oberſeits rauh, unterſeits in den Aderwinkeln gebärtet; Blüthen in ſeitlichen Büſcheln, faſt ſitzend; Früchte oval, am Rande kahl.

Synon. Gemeine oder Feldulme.

Aendert ab: var. β. laevis *M. et Koch.*, die glatte; die Blätter faſt glatt und unterſeits auſſer den Bärtchen in den Aderwinkeln kahl (U. glabra *Mill.* U. nuda *Ehrh.*);

var. γ. suberosa *M. et Koch.*, die korkäſtige; die jüngern Aeſte korkartig=geflügelt, die Blätter meiſt kleiner (U. suberosa *Ehrh.* U. suberosa α. parvifolia *Hayne*).

Auſſerdem finden ſich noch Abänderungen mit überall flaumhaarigen Blättern, mit mehr runden und mit mehr länglichen Früchten.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 327. Mößl. Handb. I. S. 433. Geig. Handb. II. 1. S. 642. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 438. Rich. Med. Bot. I. S. 299.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 5 (nat. Ueberſ. t. 104). Hayne Arzn. Gew. III. t. 15 u. 16.

Vorkommen. In Wäldern, an Landſtraßen, in einem großen Theile von Europa, ſo wie auf dem Kaukaſus. März, April ♄ (60 — 80′).

**281.** 2. † *Ulmus effusa* Willd. Langſtielige Rüſter.

Specif. Char. Blätter wechſelſtändig, 2zeilig, kurz-geſtielt, länglich-elliptiſch, am Grunde ſehr ungleich, zugeſpitzt, doppelt-geſägt, unterſeits nebſt den Aeſtchen ſtets flaumhaarig, oberſeits glatt oder rauh; Blüthen in ſeitlichen Büſcheln, lang-geſtielt, hängend; Früchte elliptiſch oder rundlich, zottig-gewimpert.

Synon. Ulmus ciliata *Ehrh.* U. octandra *Schkuhr.* U. pedunculata *Lam.*

Aendert ebenfalls, beſonders in der Geſtalt der Früchte ab, ſo daß Hayne hiernach 4 Varietäten annimmt; aber die verſchiedenen Früchteformen finden ſich oft auf einem und demſelben Baume.

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deutſchl. Flor. II. S. 328. Mößl. Handb. I. S. 434. Geig. Handb. II. 1. S. 643. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 439.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 103). Hayne Arzn. Gew. III. t. 17.

Vorkommen. In Wäldern mit der vorigen. März, April. ♄ (60 — 80′).

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten die innere Rinde (nebſt dem Baſte): Cortex Ulmi interior — Ulmenrinde.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſchleimig und etwas herb-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Schleim und Gerbeſtoff.

Wirkung. Schwach-toniſch-adſtringirend, die Abſonderung in Haut und Nieren befördernd.

Anwendung. Innerlich bei Atonie der Unterleibsorgane, Rheumatismen, Gicht, Blutflüſſen, Waſſerſucht, Wechſelfiebern und Hautkrankheiten; äuſſerlich bei Schleimflüſſen zu Einſpritzungen, bei Geſchwüren und Hautkrankheiten (in Aufguß und Abkochung), gegenwärtig ſelten.

Präpar. Die Salbe: Unguentum Corticis Ulmi; mehr Volksmittel.

## LXIII. Familie. JUGLANDEAE *DC.*

### 183. Gattung. JUGLANS *Linn.* (*Plin.*). Wallnußbaum.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. ♂: in walzigen (ſeitlichen) Kätzchen. Blüthenhülle den einzelnen dachziegeligen, geſtielten Deckſchuppen aufgewach-

ſen, 4 — 6blättrig, Blättchen meiſt ungleich. Staubfäden ſehr kurz; Staubbeutel länglich, mit einem aufgeſetzten Spitzchen und getrennten Fächern. ♀: einzeln oder zu wenigen gehäuft (gipfelſtändig). Kelch angewachſen, 4zähnig oder 4ſpaltig. Blume 4theilig. Griffel kurz; Narben 2, groß und dick, drüſig-ſchuppig oder blättrig-bekammt. Steinfrucht mit 2klappiger Steinſchale. Samen 4lappig, buchtig-höckerig.

## 282. *Juglans regia* Linn. Gemeiner Wallnußbaum.

Specif. Char. Blätter wechſelſtändig, 5 — 9zählig-gefiedert; Blättchen oval-länglich, ſpitz, am Grunde ſchief, ſchwach-randſchweifig, in der Jugend unterſeits auf dem Mittelnerven, nebſt den Blattſtielen, ſteifhaarig-zottig und in den Aderwinkeln gebärtet, ſpäter beiderſeits kahl; Früchte ziemlich kugelrund, kahl.

Aendert ab durch die Kultur mit größern und kleinern Früchten, ſo wie mit dicker, harter und dünner, zerbrechlicher Steinſchale.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1680. Geig. Handb. II. 2. S. 1653. Rich. Med. Bot. I. S. 184.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 2 (nat. Ueberſ. t. 96).

Vorkommen. In Perſien einheimiſch, im ſüdlichen und mittlern Europa angepflanzt. Mai. ♄ (60 — 80′).

Gebräuchl. Theile. Die unreifen Früchte und die grüne äuſſere Schale der reifen Früchte: Juglandes immaturae, unreife Wallnüſſe; Putamen s. Cortex exterior nucum Juglandis, grüne Wallnußſchalen.

Eigenſch. Geruch aromatiſch, etwas unangenehm; Geſchmack ſehr ſcharf, bitter, im trocknen Zuſtande milder, nur noch bitter.

Vorw. Beſtandth. Scharf-bitterer Extractivſtoff (Wallnußbitter) und Gerbeſtoff.

Wirkung. Toniſch-erregend auf die Verdauungsorgane, Schleimhäute, Nieren und äuſſere Haut, in dieſen die Abſonderung befördernd.

Anwendung. Gegen Eingeweidewürmer, Syphilis, Gicht, ſchlaffe Geſchwüre, chroniſche Hautkrankheiten u. a. m. (in Abkochung und in den anzugebenden Präparaten, innerlich und äuſſerlich) nicht häufig.

Präpar. Das Extract: Extractum nucum Juglandis. Die unreifen Nüſſe und grünen Nußſchalen bilden auch einen Beſtandtheil des Polliniſchen Trankes (Decoctum Pollini) u. des Nußliqueurs.

Früher waren noch andere Theile des Nußbaums im Gebrauche, welche aber jetzt obſolet ſind, nämlich: die innere ſcharfe Rinde des Baumes (Cortex

interior Juglandis) als brechenerregendes und blaſenziehendes Mittel; die Wurzel (Radix Juglandis) bei Fieber, Gicht u. ſ. w.; die Blätter (Folia Juglandis) zu erregenden und zertheilenden Bähungen, bei Podagra; ſelbſt die dünne Samenſchale (Epidermis nucum Juglandis) war gegen Kolik ꝛc. und auch die männl. Kätzchen (Juli Juglandis) waren im Gebrauche. Die wohlſchmeckenden Nußkerne geben ein mildes, austrocknendes Oel, welches in der Haushaltung und Oelmalerei benutzt wird.

## LXIV. Familie. CUPULIFERAE *Rich.*

### 184. Gattung. QUERCUS *Tournef.* (*Plin.*), Eiche.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. ♂: in ſchlaffen Kätzchen. Blüthenhülle in 4 — 6 oder mehrere Zipfel getheilt. Staubgefäße 5 — 10; Staubfäden kurz; Staubbeutel ellipſoidiſch. ♀: einzeln von einer halbkugeligen, aus verwachſenen, dachziegeligen Schuppen gebildeten Becherhülle umſchloſſen. Blüthenhülle dem Fruchtknoten aufgewachſen, 3 — 6zähnig. Fruchtknoten 3fächerig, 2 Fächer fehlſchlagend; Narben 3, faſt ſitzend. Achäne nußartig (mit lederiger Fruchthülle), am Grunde von der vergrößerten, lederigen Becherhülle umgeben.

### 283. 1. *Quercus Robur* Linn. Stieleiche.

Specif. Char. Blätter verwelkend, ſehr kurz geſtielt, länglich, tief-buchtig, mit ſpitzlichen Zipfeln, am Grunde ſchmäler und herzförmig, mit gerundeten, rückwärts-gebogenen Lappen, im jüngern und ältern Zuſtande kahl; Früchte lang-geſtielt.

Die Eicheln meiſt etwas geſtreckt-ellipſoidiſch, die Schuppen der Becherhülle feſt angedrückt.

Synon. Querc. Robur. *Linn. Sm. Wahlenb.* Q. pedunculata *Willd.* Q. racemosa *Lam.*, Früheiche, Sommereiche, Rotheiche.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1686. Geig. Handb. II. 2. S. 1640. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 311. (Bei allen als Q. pedunculata.)

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 19 (nat. Ueberſ. t. 93). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 36 (ebenfalls als Q. pedunculata).*)

---

*) Da es gar keinem Zweifel unterliegt, daß Linné (Spec. pl. ed. 2. p. 1414 u. Flor. suec. Nr. 870) die Stieleiche unter ſeiner Quercus Robur verſtand und die folgende Art (Mant. p. 496) als var. sessiliflora unterſchied, ſo iſt es unbegreiflich, warum die meiſten ſpätern Schriftſteller den

Vorkommen. In Laubwäldern des mittlern und nördlichen Europa. April, Mai. ♄ (100 — 180′).

**284.** 2. *Quercus sessiliflora* Smith. Traubeneiche.

Specif. Char. Blätter verwelkend, geſtielt, länglich, buchtig, mit ſtumpflichen Zipfeln, am Grunde zugerundet oder kaum herzförmig, keilförmig-vorgezogen, im jüngern Zuſtande unterſeits flaumhaarig; Früchte kurz-geſtielt oder ſitzend (meiſt gehäuft). Die Eicheln eyförmig-ellipſoidiſch, die Schuppen der Becherhülle feſt angedrückt.

Aendert ab, wie die vorige, in der Geſtalt, in den ſeichtern oder tiefern Buchten und in der Farbe der Blätter (Bluteiche), ſo wie in der Richtung der Aeſte (Pyramiden- oder Cypreſſeneiche). *)

Synon. Querc. Robur β. sessiliflora *Linn.* mant. p. 496. Q. Robur *Willd.*, Steineiche, Späteiche, Schwarzeiche.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1686. Geig. Handb. II. 2. S. 1640. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 310. Rich. Med. Bot. I. S. 188.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 18 (nat. Ueberſ. t. 92). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 35 (als Q. Robur).

Vorkommen. Mit der vorigen. Mai (100 — 120′).

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die Rinde der jüngern Aeſte u. die Früchte: Cortex Quercus, Eichenrinde; Fructus Quercus s. Glandes, Eicheln.

Eigenſch. Der Rinde: Geruch im friſchen und feuchten Zuſtande eigenthümlich, lohartig, trocken unmerklich, Geſchmack ſehr herb und adſtringirend; der Eicheln: Geruch unbedeutend, Geſchmack ſüß-bitterlich, ſehr herb.

---

Linné'ſchen Arten-Namen auf die folgende Art übertragen, und ſo eine Verwirrung fortpflanzen, welche Willdenow veranlaßte. Es iſt auch ganz überflüſſig, den Namen Q. Robur mit einem andern zu vertauſchen, wie dieſes von Lamarck u. A. geſchehen, da ja alle Verwirrung gehoben iſt, ſobald die Linné'ſche Benennung, wie es ihr nach allem Rechte als der ältern gebührt, beibehalten wird.

*) Quercus pubescens *Willd.*, flaumhaarige Eiche, welche von mehreren Schriftſtellern für eine Spielart der Traubeneiche genommen wird, hat kürzer geſtielte und am Grunde herzförmige Blätter, wie die Stieleiche, dabei aber ſitzende Früchte. Will man ſie als Abart gelten laſſen, ſo bildet ſie eine Mittelform, durch welche Q. Robur u. Q. sessiliflora mit einander verbunden werden. Dann müßten wir aber wohl wieder ganz auf Linné's Annahme zurückkommen und die letztere ebenfalls nur als Abart betrachten.

Vorw. Beſtandth. Der Rinde: Gerbeſtoff und Gallusſäure; der Früchte: Stärkmehl, Gerbeſtoff, bitterer Extractivſtoff (nach Geiger auch Zucker).

Wirkung. Der Rinde: toniſch-adſtringirend; der Eicheln: gelind-adſtringirend, ernährend und im geröſteten Zuſtande belebend, beſänftigend auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Der Rinde: innerlich bei aſtheniſchen Fiebern, namentlich intermittirenden, bei Schlaffheit der contractilen Gebilde und bei Profluvien (in Pulver und Abkochung) ſelten; äuſſerlich bei örtlichen Atonien und den darauf beruhenden Vorfällen, Schleimflüſſen, Geſchwüren ꝛc., ſo wie bei allgemeiner Atonie der Haut (in Pulver und Abkochung zu Bähungen, Bädern und Einſpritzungen); der Eicheln: bei atoniſchen Unterleibsleiden, bei Scrofeln, Atrophie und Rhachitis (geröſtet in Abkochung).

Präpar. Der Rinde: das Extract, Extractum corticis Quercus, die Authenrietſche Salbe; der Früchte: die geröſteten Eicheln, Glandes Quercus tostae, Eichelkaffee.

Die früher ebenfalls gebräuchlichen Blätter (Folia Quercus), von einem ...lichen, herb-adſtringirenden, dabei ſchleimigen Geſchmacke, ſind nicht mehr ... Anwendung. Die ältere Rinde dient als Lohe zur Gerberei.

## 285. 3. *Quercus infectoria* Oliv. Galleiche.

Specif. Char. Blätter abfällig, geſtielt, oval-länglich, ...umpf, am Grunde zugerundet oder ſchwach-herzförmig, lappig-einge...ſchnitten, mit ſtumpfen, ſtachelſpitzigen Zipfeln, kahl, bläulich-grün; ...rüchte faſt ſitzend. Die Eicheln walzig-kegelig, die Schuppen der Becher...ülle feſt angedrückt.

Synon. Färbereiche.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1684. Geig. Handb. II. 2. S. 1645. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 313.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 94).

Vorkommen. In Kleinaſien. Mai. ♄ (4 — 6′).

Gebräuchl. Theile. Die durch den Stich der Gallweſpe (Cynips gallae tinctoriae *Linn.* — Diplolepis gallae tinct. *Geoffr.*) auf den jungen Aeſten erzeugten Auswüchſe: Gallae (turcicae), (türkiſche) Galläpfel.

Zwei Sorten: 1. ſchwarze Galläpfel (Gallae nigrae) die beſſere ...orte, von dieſer wieder die aleppiſchen Galläpfel (Gallae haleppen...s) die beſte; 2. die weißen Galläpfel (Gallae albae).

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack unangenehm, äuſſerſt herb-adſtringirend.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff und Gallusſäure.

**Wirkung.** Höchſt adſtringirend.

**Anwendung.** Innerlich bei hartnäckigen Blennorrhöen und an-dern profuſen Secretionen, bei Wechſelfiebern, ſo wie bei Ver-giftungen mit Brechweinſtein (in Pulver und Abkochung) ſelten; äuſſerlich bei Vorfällen des Maſtdarms und in den Fällen, wo die Eichenrinde angewendet wird (in Abkochung, zu Umſchlägen, Waſchungen, Einſpritzungen und in Salbenform).

**Präpar.** Die Tinctur: Tinctura Gallarum, **Galläpfeltinc-tur** (vorzüglich als empfindliches Reagens für Eiſen und thieri-ſche Gallerte). Ebenſo dient die **Gallusſäure** (Acidum gallicum) als Reagens auf mehrere Metalloxyde.

Häufig werden die Galläpfel in der Färberei, zum Schwarzfärben mi Eiſenſalzen, und vorzüglich auch zur Bereitung der ſchwarzen Dinte benutzt.

4. Quercus Cerris *Linn.*, **burgundiſche** oder **Zerreiche**, i Südeuropa, in Ungarn und Kleinaſien, ein großer Baum. — **Speci Char.** Blätter abfällig, kurz-geſtielt, länglich, an beiden Enden etwas ve ſchmälert, am Grunde ungleich, ſchwach-herzförmig, federſpaltig-buchti mit etwas gezähnten, kurz-ſtachelſpitzigen Zipfeln, unterſeits flaumhaari Früchte geſtielt; die Schuppen der Becherhülle lang, lineal-pfriemlich und a ſtehend. (**Beſchreib. Nees** u. **Eberm.** I. S. 315). — Von dieſer E che leitet man die **franzöſiſchen Galläpfel** (Gallae gallicae) ab, w che eine geringere Sorte bilden, ſelten im Handel vorkommen und in der M dicin nicht angewendet werden. Sie werden auf den jungen Aeſten durch d Stich der **Zerreichen-Gallweſpe** (Cynips Quercus Cerris *Nees Esenb.*) erzeugt.

Von Quercus Esculus *Linn*, **Speiſe-Eiche**, einem kleinen Bau in Griechenland und Kleinaſien, deſſen Blätter kurz-geſtielt, länglich-lanze lich, faſt federſpaltig-buchtig, mit kurz-ſtachelſpitzigen Zipfeln, unterſe flaumhaarig, die Schuppen der Becherhülle lang, lineaiſch, zurückgeſchla und die Eicheln geſtreckt-ellipſoidiſch ſind — ſollen ebenfalls Galläpfel gew nen werden, welche aber vielleicht gar nicht in den Handel kommen.

5. Quercus Aegylops *Linn.*, **Knoppereiche** oder **Ziegenba eiche**, ein großer Baum im ſüdlichen Europa und in Kleinaſien. — **Sp Char.** Blätter abfällig, geſtielt, oval-länglich, eingeſchnitten-buchtig, ſtumpfen, ſtachelſpitzigen Zipfeln, im jüngern Zuſtande unterſeits flaumhaa Früchte ungeſtielt; die Schuppen der ſehr großen Becherhülle länglich, ſchl zurückgebogen; die Eicheln etwas geſtreckt-ellipſoidiſch. (**Beſchreib.** M III. S. 1685). — Beſonders von dieſer Eiche (zum Theil auch von Robur und sessiliflora) werden die **Knoppern** erhalten. Dieſe ſind ru liche oder unförmliche, ſehr runzelige und höckerige Auswüchſe, durch den S der **Knoppereichen-Gallweſpe** (Cynips Quercus pedunculi *Lin* auf den Blüthenſtielen und Becherhüllen erzeugt, welche in ihren Eigenſcha den geringern Galläpfelſorten nahe kommen, aber doch viel weniger adſtri rend ſind. Die Fruchtbecher ſollen in Italien und Frankreich unter dem Na Velanide in der Färberei benutzt werden.

6. Quercus coccifera *Linn.*, Kermeseiche oder Scharlacheiche, ein kleiner, ſehr äſtiger Strauch in Südeuropa, Kleinaſien und Nordafrika. — Specif. Char. Blätter immergrün, kurz-geſtielt, oval oder länglich, am Grunde ſchwach-herzförmig, dornſpitzig-gezähnt, glänzend, beiderſeits kahl; Früchte geſtielt; die Schuppen der Becherhülle kurz, ſtarr, holzig, abſtehend; die Eicheln klein, ellipſoidiſch. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1683. Geig. II. 2. S. 1648. Nees u. Eberm. I. S. 317). Von dieſem Strauche kommen die Kermeskörner, Kermesbeeren oder Scharlachkörner (Kermes s. Chermes tinctorum s. Grana Chermes), kugelige, erbſengroße, beerenförmige, röthlichbraune Schalen, von der Kermes- oder Stecheichenſchildlaus (Coccus Ilicis *Fabric.*) herrührend, oder vielmehr die angeſchwollenen, mit rothem Safte erfüllten Hüllen dieſes Inſectes ſelbſt, welche ehemals als gelind-adſtringirendes Mittel mit Eſſig bei Verwundungen, ſo wie bei leichten Nervenbeſchwerden, als herzſtärkendes Mittel ꝛc. angewendet wurden; auch wurde ein früher gebräuchlicher Zuckerſaft (Syrupus, Confectio Alchermes) daraus bereitet; gegenwärtig werden ſie nur noch, wie die Cochenille, zum Rothfärben benutzt.

7. Quercus Suber *Linn.*, Korkeiche, im ſüdl. Europa und nördl. Afrika. Mai. ♄ (30 — 40′ hoch). — Specif. Char. Blätter immergrün, geſtielt, oval oder länglich, am Grunde ſchwach-herzförmig, ſtachelſpitzig-gezähnt oder ganzrandig, oberſeits glänzend, unterſeits filzig; Früchte geſtielt; die Schuppen der Becherhülle dachziegelig, angedrückt; die Eicheln eyförmig-ellipſoidiſch. Beſonders ausgezeichnet durch die dicke, riſſige und ſchwammige Rinde des Stammes. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1683. Geig. II. 2. S. 1649. Nees u. Eberm. I. S. 319). Die leichte ſchwammige Rinde iſt der wohlbekannte Kork oder das Pantoffelholz (Suber, Cortex s. Lignum Suberis s. suberinum), welches vorzüglich zur Verfertigung der Stöpſel für Flaſchen und Medicingläſer benutzt wird. Die ſehr leichte und lockere Korkkohle (Carbo Suberis s. Nigrum hispanicum) wird zu Zahnpulvern genommen und wurde früher in Salbe (mit Fett oder Baumöl vermiſcht) gegen Hämorrhoidalknoten empfohlen; ſie wird ferner in der Malerei benutzt. Die jüngere Rinde wird in Italien unter dem Namen Alcornoque verkauft und dient wahrſcheinlich wie die Lohe zum Gerben (ſ. bei Alchornea S. 361).

## LXV. Familie. SALICINEAE *Rich.*

### 185. Gattung. SALIX *Tournef.* (*Varr.*). Weide.

(Dioecia Diandria.)

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Deckſchuppen ziegeldachartig, einblüthig. Befruchtungsorgane nackt; am Grunde eine kleine

Honigdrüſe. ♂: 2 (ſeltner 1, 3 od. 5) Staubgefäße; Staubfäden haardünn; Staubbeutel 2knöpfig. ♀: Fruchtknoten einzeln; Griffel einfach oder fehlend; 2 Narben, einfach oder 2ſpaltig. Kapſel 2klappig, 1fächerig, vielſamig. Samen ſchopfig, an der Kapſelwand befeſtigt.

## 286. 1. *Salix fragilis* Linn. Bruchweide.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, zugeſpitzt, ziemlich grob-geſägt, mit eingebogenen Sägezähnen, beiderſeits ganz kahl; Blattſtiel oben wenigdrüſig; Nebenblätter halb-herzförmig, ſtumpflich; Kätzchen geſtielt, mit den Blättern ſich entfaltend; Fruchtknoten aus eyförmiger Baſis kegelig-verſchmälert, kahl, mit kurzem Stempelfuß; dieſer bei der Fruchtreife 2 — 3mal länger als die Honigdrüſe; Griffel mittellang, Narben dicklich, 2ſpaltig. Die jüngern Aeſte grünlich-braun, ſeltner röthlich-braun. Die Deckſchuppen der weiblichen Kätzchen kürzer als das Piſtill.

Synon. Knackweide.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1756. Geig. Handb. II. 2. S. 1708. Nees u. Ebrem. Handb. I. S. 328.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 8 (nat. Ueberſ. t. 91).

Vorkommen. An den Ufern der Bäche und Flüſſe, ſo wie ſtehender Gewäſſer, faſt in ganz Europa. April. Mai. ♄ (30 — 40′).

Salix Russelliana *Smith.*, Ruſſellſche Weide, ein eben ſo großer Baum und an gleichen Orten wachſend, — verſchieden durch feiner geſägte, unterſeits meiſt bläulich-weiße, im jüngern Zuſtande beiderſeits ſeidenhaarige Blätter und durch zugeſpitzte Nebenblätter (Beſchreib. Mößl. III. S. 1756. Nees u. Eberm. I. S. 327. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 5, nat. Ueb. t. 90) — iſt der Bruchweide nah verwandt und wird von manchen Schriftſtellern nur als Abart derſelben angeſehen.

## 287. 2. *Salix alba* Linn. Weiße Weide.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, zugeſpitzt, fein-geſägt beiderſeits ſeidenhaarig; Blattſtiel oben meiſt 2drüſig; Nebenblätter lanzettlich; Kätzchen geſtielt, mit den Blättern ſich entfaltend; Fruchtknoten eyförmig, ſtumpf, kahl, mit ſehr kurzem Stempelfuß; dieſer bei der Fruchtreife kaum ſo lang als die Honigdrüſe; Griffel kurz; Narben dicklich, ausgerandet-2ſpaltig. Die jüngern Aeſte grün- oder gelb-bräunlich, mehr oder weniger ins Grauliche ziehend. Die Deckſchuppen der weiblichen Kätzchen ſo lang als das ganze Piſtill.

Synon. Silberweide.

Aendert ab: var. *β.* vitellina, die dottergelbe; mit dottergelben oder lebhaft-mennigrothen Aeſtchen und im Alter kahlen, unterſeits hechtbläulichen Blättern (Salix vitellina *Linn.*, Dotterweide).

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1755. Geig. Handb. II. 2. S. 1708. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 328 u. 329. Rich. Med. Bot. I. S. 224.
Abbild. Plenck plant. med. t. 701 u. 702.
Vorkommen. Wie die vorige. April, Mai (20 — 40′).

## 288. 3. *Salix pentandra* Linn. Lorbeerweide.

Specif. Char. Blätter eyrund-elliptiſch, zugeſpitzt, fein-geſägt, mit ſehr genäherten Sägezähnchen, ganz kahl; Blattſtiel oben vieldrüſig, Nebenblätter eyrund; Kätzchen geſtielt, mit den Blättern ſich entfaltend; Fruchtknoten aus eyrunder Baſis ſchmal-kegelig zulaufend, kahl, mit kurzem Stempelfuß; dieſer bei der Fruchtreife von der doppelten Länge der Honigdrüſe; Griffel mittellang, Narben dicklich, 2ſpaltig. Die jüngern Aeſte grünlich-lederbraun, ſtark-glänzend. Die Deckſchuppen der weiblichen Kätzchen viel kürzer als das Piſtill; die männlichen Blüthen mit 5 Staubgefäßen.

Kommt zuweilen, wie noch mehrere andere Weidenarten, mit androgyniſchen Kätzchen vor, bei welchen die Staubgefäße zum Theil in mißgebildete Piſtille umgeändert ſind.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1758. Geig. Handb. II. 2. S. 1708 (nebſt den vorigen nur kurz. u. im Allgem.). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 327. Rich. Med. Bot. I. S. 225.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 4 (nat. Ueberſ. t. 89).
Vorkommen. In Thälern der höhern Gebirge des mittlern, ſo wie in feuchten Gebüſchen und an ſumpfigen Stellen des ganzen nördlichen Europa. April, Mai. Strauch (4 — 9′) und Baum (30 — 50′).
Gebräuchl. Theil. Vorzüglich von den 3 genannten Arten, die Rinde der 2 — 3jährigen Aeſte: Cortex Salicis, Weidenrinde.
Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande etwas bittermandelartig, trocken unmerklich; Geſchmack ſtark zuſammenziehend-bitter.
Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff (ein eigenes Alkaloid, Salicin, nach Buchner, Foutana u. A. bildend).
Wirkung. Bitter-adſtringirend.
Anwendung. Innerlich bei allgemeiner Muskelſchwäche, Wechſelfiebern, Durchfällen, Ruhren und Schleimflüſſen (in Abkochung, ſelten in Pulverform); äuſſerlich bei ſchlaffen, brandigen und fauligen Geſchwüren, bei Vorfällen aus Schwäche und Erſchlaffung, beim Durchliegen, bei Blut- nnd Schleimflüſſen (in Abkochung, zu Umſchlägen, Waſchungen und Einſpritzungen).

Das Salicin (ſ. bei den Präpar.) iſt in neueſter Zeit als vorzüglich wirkſam gegen Wechſelfieber empfohlen worden.

Präpar. Das Extract: Extractum corticis Salicis, ſelten. In neuerer Zeit iſt der reine Bitterſtoff, das Salicin (Salicinum) als Präparat vorgeſchlagen worden. Die Weidenrinde bildet einen Beſtandtheil des künſtlichen Chinapulvers (Pulvis Chinae factitius) und des künſtlichen China-Abſudes (Decoctum Chinae factitium) von Hufeland (vergl. Geig. II. 2. S. 1710).

Bemerk. Für den innerlichen Gebrauch will man der Rinde der Lorbeerweide den Vorzug geben, da ſie die meiſten flüchtigen Theile enthalten ſoll und ſie wird auch wohl beſonders als Cortex Salicis laureae, Lorbeerweidenrinde, unterſchieden; doch iſt ſie nicht allenthalben leicht zu erhalten. Für den äuſſern Gebrauch können auſſer den Rinden der genannten auch die von andern Weidenarten benutzt werden. Dahin gehören noch vorzüglich:

4. Salix amygdalina *Linn.*, Mandelweide, an den Ufern der Bäche, Flüſſe und ſtehenden Gewäſſer im mittl. und nördl. Europa. April, Mai. Strauch und Baum (8 — 25'). — Specif. Char. Blätter lanzettlich oder länglich, zugeſpitzt, geſägt, ganz kahl; Blattſtiel oben wenigdrüſig; Nebenblätter halb-herzförmig; Kätzchen geſtielt, mit den Blättern ſich entfaltend; Fruchtknoten eyförmig-kegelig, ſtumpflich, kahl, mit langem Stempelfuß; dieſer bei der Fruchtreife 2 — 3mal länger als die Honigdrüſe; Griffel äuſſerſt kurz, Narben wagrecht-auseinanderſtehend, dick, ſchwach-ausgerandet. (Die jüngern Aeſte grau- oder bräunlich-grün; die Deckſchuppen der weibl. Kätzchen kaum länger als der Stempelfuß; die männl. Blüthen mit 3 Staubgefäßen). (Beſchreib. Mößl. III. S. 1754. Geig. II. 2. S. 1710, als S. triandra).

Aendert ab: var. α. concolor, die gleichfarbige, mit beiderſeits grünen Blättern (Salix triandra *Linn. Willd.*); β. discolor, die verſchiedenfarbige, mit unterſeits bläulich-grünen Blättern (Salix amygdalina *Sm.* S. Villarsiana *Willd.* S. Hoppeana *Willd.*). (Vergl. Koch, de salicib. europ. commentat. p. 19!).

5. Salix viminalis *Linn.*, Band- oder Korbweide, mit der vorigen vorkommend. April, Mai. Strauch (10 — 16'). — Specif. Char. Blätter lanzett-linealiſch, zugeſpitzt, ganzrandig oder ſchwach-ausgeſchweift, unterſeits glänzend-ſeidenhaarig; Blattſtiel oben drüſenlos; Nebenblätter lanzett-linealiſch, kürzer als der Blattſtiel; Kätzchen ungeſtielt, vor den Blättern ſich entfaltend; Fruchtknoten aus eyförmiger Baſis kegelig-verdünnt, filzig, ohne Stempelfuß; die Honigdrüſe über den Grund des Fruchtknotens hinaufreichend; Griffel lang, Narben fädlich, unzertheilt. (Die jüngern Aeſte grünlich-ſchwarzbraun oder lederbraun; die Deckſchuppen der weibl. Kätzchen ſammt ihren Wimperhaaren kürzer als das Piſtill.) (Beſchreib. Mößl. III. S. 1749. Geig. II. 2. S. 1711).

6. Salix caprea *Linn.*, Sahlweide, Palm- Sohl- oder Werftweide, Söhle, in Wäldern und Gebüſch des mittl. und nördl. Europa. März, April. Strauch und Baum (10 — 30'). — Specif. Char. Blätter eyrund oder elliptiſch, eben, zurückgekrümmt-zugeſpitzt, undeutlich-

wellig-gekerbt, oberſeits kahl, unterſeits blaugrün, filzig; Blattſtiele drüſenlos; Nebenblätter nierenförmig; Kätzchen ungeſtielt, vor den Blättern ſich entfaltend; Fruchtknoten aus eyförmiger Baſis kegelig-verdünnt, filzig, mit ſehr langem Stempelfuß; dieſer bei der Fruchtreife 4 — 6mal ſo lang als die Honigdrüſe; Griffel äuſſerſt kurz, Narben dick, eyrund, 2ſpaltig. (Die jüngern Aeſte braun oder bräunlich-gelb, kahl; die Deckſchuppen der weibl. Kätzchen kaum ſo lang als der Stempelfuß. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1745. Geig. II. 2. S. 1711). Die Form der Blätter ändert aus der eyrunden und elliptiſchen ab in die rundliche und längliche, mit ſchwach herzförmiger und mit verſchmälerter Baſis.

Das Salicin iſt bis jetzt beſonders dargeſtellt worden aus der Rinde von Salix alba und Salix amygdalina. Auſſerdem wurde es aber noch gefunden in der Rinde von Salix rubra *Huds.* (S. fissa *Ehrh.*) (Beſchr. Mößl. III. S. 1750) und von Salix purpurea *Linn.* (S. Helix *Willd.* S. monandra *Hoffm.*) (Beſchr. Mößl. III. S. 1751) und wahrſcheinlich kommt daſſelbe auch in der Rinde der übrigen Weidenarten vor. Endlich wurde es noch von Braconnot in den Rinden mehrerer Pappelarten nachgewieſen (vergl. bei der folgenden Gattung).

## 186. Gattung. POPULUS *Tournef.* (*Plin.*). Pappel.

(Dioecia Octandria).

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Deckſchuppen locker-ziegeldachartig, an der Spitze zerſchlitzt. Blüthenhülle becher- oder kreiſelförmig, ſchief-abgeſtutzt. ♂: Staubgefäße 8 — 12 u. mehrere, auf der Blüthenhülle befeſtigt; Staubfäden haardünn; Staubbeutel 2knöpfig. ♀: Fruchtknoten einzeln; Griffel fehlend; 2 zweitheilige Narben. Kapſel 2klappig, 1fächerig, vielſamig. Samen ſchopfig, an der Kapſelwand befeſtigt. Bei allen hier genannten Arten entfalten ſich die Kätzchen viel früher als die Blätter.

### 289. 1. † *Populus nigra* Linn. Schwarzpappel.

Specif. Char. Aeſte abſtehend; Blätter rautenförmig-3eckig, länger als breit, zugeſpitzt, hackig-geſägt, beiderſeits kahl, wie die Aeſtchen; Blattſtiele ſchwach-zuſammengedrückt; Knoſpen klebrig-harzig; Deckſchuppen der Kätzchen ungewimpert.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1772. Geig. Handb. II. 2. S. 1740. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 331. Rich. Med. Bot. I. S. 227.

Abbild. Plenck plant. med. t. 715. Schkuhr. bot. Handb. IV. t. 330 (weibl. Kätzchen).

Vorkommen. In feuchten Wäldern, an Flußufern, in dem größten Theile von Europa. März, April. ♄ (30 — 80′).

## 290. 2. † *Populus dilatata* Ait. Italieniſche Pappel.

Specif. Char. Aeſte aufrecht, faſt angedrückt, gedrungen; Blätter rautenförmig-3eckig, breiter als lang, zugeſpitzt, hackig-geſägt, beiderſeits kahl, wie die Aeſtchen; Blattſtiele ſchwach-zuſammengedrückt; Knoſpen klebrig-harzig; Deckſchuppen der Kätzchen ungewimpert.

Synon. Populus faſtigiata *Deſf. Pers.* P. italica *Du Roi.* P. pyramidata *Mönch.* Pyramidenpappel.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1772. Geig. Handb. II. 2. S. 1741. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 331.

Abbild. Schkuhr bot. Handb. IV. t. 330 b. fig. 4 (ein Blatt).

Vorkommen. Im Orient einheimiſch, bei uns häufig zu Alleen und in Luſtgebüſchen angepflanzt. Febr., März. ♄ (70 — 100′).

Gebräuchl. Theile. Von beiden, doch vorzugsweiſe von der erſtern Art, die Knoſpen: Gemmae Populi, Pappelknoſpen.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, ſtark-balſamiſch; Geſchmack ſtark, gewürzhaft-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Balſamiſches Weichharz, äther. Oel und ſchleimiger Extractivſtoff.

Wirkung. Schmerzlindernd, einhüllend, zertheilend.

Anwendung. Bei Geſchwülſten, Wunden und Verbrennungen, bei Leibſchmerzen, ruhrartigen Diarrhöen, Hämorrhoidalknoten und Kopfſchmerzen, nur äuſſerlich (in Salbenform) ſelten; kaum innerlich als harntreibendes Mittel (im warmen wäſſerigen Auszuge).

Präpar. Die Salbe: Unguentum populeum, Pappelſalbe. Auch bilden die Pappelknoſpen einen Beſtandtheil mehrerer anderer Salben: Balſamus hypnoticus, Ung. contra ſcabiem und Ungt. haemorrhoidale *Pharm. pariſiens.* Auch das äther. Oel, das deſt. Waſſer und das Harz wurden als Präparate vorgeſchlagen; dagegen iſt die ſonſt gebräuchliche Tinctur (Tinctura oculorum Populi) auſſer Gebrauch gekommen.

Aus dieſer Gattung ſind noch zu erwähnen:

3. Populus tremula *Linn.*, Zitterpappel, Aſpe od. Eſpe, in Wäldern und Gebüſchen faſt in ganz Europa. Febr., März. Strauch und Baum (20 — 60′). — Specif. Char. Aeſte abſtehend; Blätter rundlich oder rundlich-eyrund, ſpitz, ausgefreſſen-gezähnt, kahl oder unterſeits flaumhaarig, wie die jüngſten Aeſte; Blattſtiele ſtark-zuſammengedrückt; Knoſpen nicht klebrig, kahl; Deckſchuppen der Kätzchen langhaarig-gewimpert. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1771. Geig. II. 2. S. 1742. — Abbild. Schkuhr IV. t. 330, blühende Aeſtchen). Die Rinde, welche eine der

China ähnliche Bitterkeit beſitzt, enthält nach Braconnot (Journ. de Chim. médic. 1831 Janv. p. 13) neben einem eigenen Stoffe (Populin) auch, wie die Weidenrinde, Salicin und ſoll nach ihm bei verſchiedenartigen Fiebern ſich wirkſam erwieſen haben. In manchen Gegenden, namentlich in Schweden, ſollen die Wurzelausläufer (Radices Populi tremulae) ebenfalls im Gebrauche ſeyn.

4. Populus alba *Linn.*, Silberpappel, in feuchten Wäldern und am Ufer der Flüſſe und ſtehenden Gewäſſer in Europa und Aſien. März, April. Strauch und Baum (10 — 80'). — Specif. Char. Aeſte abſtehend; Blätter herzförmig-rundlich, ins Rautenförmige, ſtumpf oder ſpitzlich, etwas gelappt-eckig, ungleich gezähnt, unterſeits nebſt den Aeſtchen weißfilzig; Blattſtiele ſchwach-zuſammengedrückt; Knospen nicht klebrig, flaumhaarig-zottig oder filzig; Deckſchuppen der Kätzchen wenig-gewimpert. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1770. Geig. II. 2. S. 1712. — Abbild. Schkuhr IV. t. 330, als P. nivea). Man nimmt als Abänderungen an: α. nivea *Spenn.*, eigentliche Silberpappel, die oben definirte Form (Pop. nivea *Willd.*); β. canescens *Spenn.*, Graupappel, deren Blätter am Grunde kaum oder nicht herzförmig, ungelappt und unterſeits nur grauzottig oder filzig, die Aeſtchen grau-zottig oder kahl ſind (P. canescens *Sm. DC.* P. alba *Willd.*). Auch in der bitterlich-adſtringirenden Rinde dieſer Art, welche früher als Cortex Populi gebräuchlich war, hat Braconnot das Salicin gefunden, ſo wie in der Rinde der griechiſchen Pappel (Populus graeca *Ait.*), einer in Griechenland und auf den Inſeln des ägeiſchen Meeres wachſenden Art, die ſich durch geſtutzt-herzförmige, ſpitze, angedrückt-geſägte, unterſeits weißliche Blätter und ganz kahle Aeſtchen auszeichnet.

Von Populus balsamifera *Linn.*, Balſampappel (P. Tacamahaca *Mill.*), in Nordamerika und Sibirien, einem 30 — 40' hohen Baume, — ausgezeichnet durch eyrunde, zugeſpitzte, angedrückt-geſägte, kahle, unterſeits weißliche, netzaderige Blätter und klebrig-harzige Knospen. (Beſchr. Mößl. III. S. 1773. Geig. II. 2. S. 1741. Nees u. Eberm. I. S. 332) — wollte man früher das wohlriechende Harz der Knospen als gemeinen Takamahak (Tacamahaca vulgaris s. communis) ausgeben; die verſchiedenen gegenwärtig noch im Handel vorkommenden Takamahakſorten (vergl. S. 49 und 74) werden aber gewiß von andern Pflanzen erhalten.

## 187. Gattung. LIQUIDAMBAR *Linn.* (*Monard.*). Amberbaum.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Allgemeine Hülle 4blättrig. ♂: Kätzchen eyförmig oder kugelig. Staubgefäße nackt; Staubfäden kurz; Staubbeutel aufrecht, 2knöpfig. ♀: Kätzchen kugelig. Deckſchuppen in unbeſtimmter Zahl am Grunde der einzelnen Piſtille, ſpäter zu einer unvollſtändigen Becherhülle verwachſend. Fruchtknoten

einfach oder 2ſpaltig; Griffel 2, pfriemlich. Kapſeln von den erhärteten und verwachſenen Deckſchuppen umgeben, 2knöpfig, 1 — 2fächerig, an der Spitze 2klappig, vielſamig. Samen ſchopflos, an den eingeſchlagenen Klappenrändern befeſtigt.

**291.** 1. *Liquidambar Styraciflua* Linn. **Amerikaniſcher Amberbaum.**

Specif. Char. Blätter lang-geſtielt, handförmig-5ſpaltig, mit eyrund-lanzettlichen, nach der Spitze ſtark-verſchmälerten, ungleich-ſtumpf-geſägten Zipfeln, oberſeits kahl, unterſeits in den Winkeln der Nerven barthaarig; männl. Kätzchen kugelig; Kapſeln 1fächerig, 1ſchnäbelig.

Synon. Virginiſcher, mexikaniſcher, fließender Amberbaum oder flüſſiger Storaxbaum.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1700. Geig. Handb. II. 2. S. 1650. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 334. Rich. Med. Bot. I. S. 192.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 30 (nat. Ueberſ. t. 95). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 25.

Vorkommen. In den wärmern Ländern von Nordamerika. Mai. ♄ (30 — 40′).

Gebräuchl. Theil. Der aus dem Stamm und den Aeſten gewonnene Balſam: Styrax liquida, flüſſiger Storax.

Zwei Sorten: 1. flüſſiger Amber (Ambra liquida s. Liquidambar) die beſſere, aber kaum in den Officinen vorkommende Sorte; 2. eigentlicher flüſſiger Storax (Styrax liquida), die gebräuchliche Sorte.

Eigenſch. Geruch ſehr angenehm, ſtorax- und amberähnlich; Geſchmack ſcharf-gewürzhaft, ſtechend, harzig.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, Harz und Benzoeſäure.

Wirkung. Erregend, den Stoffwechſel in den vegetativen Organen befördernd.

Anwendung. Nur noch äuſſerlich bei ſchlecht eiternden Wunden und Geſchwüren, ſo wie bei aſtheniſchen Geſchwülſten.

Präpar. Die Salbe: Unguentum de Styrace. Er bildet ferner einen Beſtandtheil des Ofenlacks oder Ofenſtorax (Massa ad fornacem) und der Räucherkerzchen (Candelae fumales).

2. Liquidambar Altingiana *Blume*, Altingſcher Amberbaum (Altingia excelsa *Noronha.*), in Gebirgswäldern auf Java; ♄ (150 — 200′). — Specif. Char. Blätter geſtielt, länglich-eyrund, zugeſpitzt, ganz, angedrückt-geſägt, beiderſeits kahl; männl. Kätzchen eyförmig oder ellipſoidiſch; Kapſeln 2fächerig, ungeſchnäbelt. (Beſchreib. Nees. u. Eberm. I. S. 335. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 12. Hayne

XI. t. 26). — Der balſamiſch=harzige Saft dieſes Baums iſt nach neuern Nachrichten der orientaliſche flüſſige Storax (Styrax liquida orientalis), welcher bei uns im Handel kaum, in den Officinen aber gar nicht vorkommt.

* Aus der Familie der Betulaceae *Rich.* ſind zu erwähnen:

1. Betula alba *Linn.*, weiße Birke (Monoecia Polyandria), häufig in Wäldern, beſonders im mittlern und nördlichen Europa und Aſien. März, April. ♄ (30 — 80'). — Gatt. Char. Blüthen in ziegeldachartigen Kätzchen. ♂: Vor jeder Deckſchuppe 3 — 5 kleinere am Grunde aufgewachſene Blüthenhüllſchuppen, auf jeder der letztern 1 — 2 zweiſpaltige Staubgefäße, mit 2 Staubbeuteln. ♀: Deckſchuppen 3lappig; vor jeder derſelben 3 nackte Fruchtknoten, mit 2 fädlichen Narben. Karyopſen nußartig, 2flügelig, von den verholzten, abfallenden Schuppen des Zapfens bedeckt. — Spec. Char. Aeſtchen ſtielrund; Blätter lang=geſtielt, rautenförmig=3eckig, zugeſpitzt, doppelt=geſägt, kahl; weibliche Kätzchen auf einfachen Stielen; Schuppen des Zapfens mit gerundeten Seitenlappen. (Ausgezeichnet durch die weiße, in Lamellen ſich abblätternde Rinde). Aendert ab: *β.* verrucosa, die warzige, mit warzigen Aeſtchen (Bet. verrucosa *Ehrh.*); *γ.* pubescens, die flaumhaarige, mit zottigen Aeſtchen und eyrunden, meiſt etwas herzförmigen, flaumhaarigen oder unterſeits zottigen Blättern und Blattſtielen (Bet. pubescens *Ehrh.*) (bildet gewöhnlich den Stockausſchlag); *δ.* pendula, die Häng= oder Trauerbirke, mit hängenden Aeſten. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1692 u. 1693. Geig. II. 2. S. 1635. Nees u. Eberm. I. S. 322. Rich. I. S. 230. — Abbild. Plenck t. 665. Schkuhr. III. t. 288). — Die Abkochung der Birkenblätter (Folia Betulae), von ſchwach gewürzhaftem Geruche und ziemlich bitterm Geſchmacke, war früher als diuretiſches und wurmtreibendes Mittel im Gebrauche; in Schweden und Rußland ſollen noch jetzt die friſchen Blätter äuſſerlich als Schweiß erregendes Mittel bei Gicht, Rheumatismen und ſelbſt bei Waſſerſucht, ſo wie der weingeiſtige Aufguß und das Extract gegen Gichtbeſchwerden in Anwendung ſeyn. (Durch Behandlung mit Alaun und Pottaſche wird aus dem Extract eine Art Schüttgelb bereitet). Die Abkochung der geruchloſen, adſtringirend=bittern innern, dicken und harten Rinde des Stammes (Cortex Betulae) wurde gegen Wechſelfieber empfohlen, dagegen die äuſſern Lamellen derſelben, auf die Fußſohle gelegt, zur Verhütung der Fußſchweiße. Das brenzlich=ätheriſche Oel (Ol. betulinum empyreumaticum, russicum s. moscovitum, brenzl. Birkenöl, Dagget oder ſchwarzer Degen), welches (eingetrocknet) auch als Birkentheer (Balsamum lithuanicum s. lithavinicum) bekannt iſt und einen durchdringend brenzlichen Geruch beſitzt, wird vorzüglich zur Bereitung des Juchtenleders angewendet, iſt aber in Rußland auch innerlich gegen Wechſelfieber und äuſſerlich gegen Rheumatismen als beliebtes Volksmittel im Gebrauche. Der ſäuerlich=ſüße, durch Anbohren des Stammes im Frühling ausfließende, vielen Schleimzucker enthaltende Birkenſaft oder das Birkenwaſſer (Succus Betulae), welches in den nördlichen Ländern häufig als Getränke genoſſen, auch zur Bereitung von Birkenwein, Birkenbier (Brantwein

und Eſſig) benutzt wird, ſtand in frühern Zeiten namentlich gegen Krankheiten der Harnorgane und gegen Hautkrankheiten in großem Rufe, wo es als Frühlingskur verordnet wurde.

2. Alnus glutinosa *Gärtn.*, gemeine Erle oder Eller (Alnus vulgaris *Rich.* Betula Alnus *Linn.*) (Monoecia Tetrandria), in feuchten Wäldern, an den Ufern der Flüſſe und Bäche in ganz Europa, ſo wie in Aſien, Nordafrika und Nordamerika. März, April. ♄ (60 — 80'). — Gatt. Char. Blüthen in ziegeldachartigen Kätzchen. ♂: Deckſchuppen zu 5 verwachſen, 3blüthige Hüllen bildend. Die einzelnen Blüthenhüllen 4theilig. Staubgefäße mitten auf den Blüthenhüllzipfeln angewachſen; Staubfäden dick, kurz; Staubbeutel 2knöpfig. ♀: Deckſchuppen einzeln, ganz, 2 nackte Piſtille bergend; Fruchtknoten eyrund; Narben 2, pfriemlich. Karyopſe nußartig, 2fächerig, 2ſamig, ungeflügelt, von den verholzten, bleibenden Schuppen des Zapfens bedeckt. — Specif. Char. Blätter rundlich-verkehrt-eyrund, ſtumpf oder eingedrückt, doppelt geſägt, im jüngern Zuſtande klebrig, unterſeits in den Aderwinkeln bärtig, übrigens kahl. Aendert ab: mit ausgerandeten, tief eingeſchnittenen und fiederſpaltigen Blättern (α. emarginata; β. quercifolia; γ. laciniata). (Beſchreib. Mößl. III. S. 1665. Geig. II. S. 1623. Rich. I. S. 233. — Abbild. Plenck t. 666). Die Erlenrinde (Cortex Alni), von einem herben, zuſammenziehenden Geſchmacke, enthält vielen Gerbeſtoff und wurde früher als Gurgelmittel bei der Bräune angewendet. Die Blätter (Folia Alni), welche ebenfalls adſtringirend und bitter ſchmecken, wurden zur Herſtellung unterdrückter Fußſchweiße, auch zerſchnitten und erhitzt als ein gutes Mittel zur Vertreibung der Milch bei nicht ſtillenden Wöchnerinnen empfohlen.

Mit der gemeinen Erle iſt die graue Erle, Alnus incana *Willd.* (Betula incana *Linn.*) nicht zu verwechſeln, welche in Gebirgswäldern, ſo wie in feuchten Gehölzen der Ebene und an Flußufern wächſt und ſich durch rundlich-elliptiſche, ſtumpfe oder ſpitze, ſchärfer-geſägte, unterſeits grau-flaumhaarige, in den Aderwinkeln bartloſe Blätter unterſcheidet.

## LXVI. Familie. CONIFERAE *Juss.* Zapfenbäume, Nadelhölzer.

### Erſte Gruppe. ABIETINEAE *Rich.*

### 188. Gattung. PINUS *Linn.* (*Plin.*). Fichte.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. ♂: Kätzchen am Grunde mit Deckſchuppen verſehen; die innerſten derſelben eine 3 — 4blättrige Hülle bildend. Staubgefäße nackt, alle in eine äſtige Säule verwachſen; auf den Aeſtchen derſelben

ſchildförmige Connective; dieſe auf der untern Seite getrennte Antherenfächer tragend. ♀: Kätzchen aus dachziegeligen Deckſchuppen gebildet; vor jeder Deckſchuppe eine kleinere Blüthenhüllſchuppe; dieſe 2 nackte, umgekehrte Piſtille tragend. Fruchtknoten der Blüthenhüllſchuppe feſt aufliegend, nach auſſen breit-randhäutig; an der Spitze 2zähnig (durchbohrt?). Karyopſen nußartig, meiſt einſeitig-geflügelt, durch die vergrößerten und verholzten Deckſchuppen des Zapfens verdeckt.

**Untergattung** A. Pinus *Tournef.* Kiefer. ♂ Kätzchen am Gipfel der Aeſte in einen zuſammengeſetzten oder lappigen, meiſt ſchopfigen Strauß gehäuft. Deckſchuppen des Zapfens an der Spitze verdickt, geſtutzt-ſechseckig, ſtachelſpitzig oder genabelt. Blätter büſchelig (zu 2 oder mehreren aus einem Scheidchen), allſeitswendig, dauernd.

## 292. 1. *Pinus sylvestris* Linn. Gemeine Kiefer.

Gatt. Char. Blätter zu 2, halbſtielrund, oberſeits etwas rinnig, ſtarr und ſtechend, blaugrün; Zapfen von der Länge der Blätter, abwärts gerichtet, kegelig-eyförmig, ſpitz; Schuppen auf der ziemlich flachen, ſtark-herabgedrückten Spitze mit einem wulſtig-nabeligen Höcker; Früchtchen mit einem ſehr großen, am Ende verſchmälerten Flügel.

Synon. Gemeine Fichte, Fohre, Forche, Forle, Föhre.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1701. Geig. Handb. II. 2. S. 1681. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 280. Rich. Med. Bot. I. S. 202.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 80)

Vorkommen. In Wäldern, in Europa bis zum äuſſerſten Norden, ſo wie im mittl. u. nördl. Aſien. April, Mai. ♄ (80 — 120′).

## 293. 2. *Pinus Pinaster* Ait. Italiſche Kiefer.

Specif. Char. Blätter zu 2, halbſtielrund, oberſeits rinnig, ſtarr und ſtechend, am Rande ſchärflich, blaugrün; Zapfen kürzer als die Blätter, abwärts gerichtet, kegelig-eyförmig; Schuppen auf ihrer kantig-gewölbten, wenig herabgedrückten Spitze mit einem kegeligen Höcker; Früchtchen mit einem großen, faſt gleichbreiten Flügel. Die Scheidchen der Blätter ſehr groß.

Synon. Pinus maritima *Lam. DC.*, franzöſiſche oder Strandkiefer.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1703. Geig. Handb. II. 2. S. 1681. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 282.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 20 u. 21 (nat. Ueberſ. t. 76 u. 77).

Vorkommen. In Italien und dem ſüdl. Frankreich. Mai, Juni. ♄ (meiſt niedriger als die vorige).

Gebräuchl. Theile. Die Knoſpen: Turiones s. Gemmae Pini, Fichtenknoſpen od. Kiefernſproſſen; das Harz: Resina Pini s. communis, Kiefernharz oder gemeines Harz; aus dieſem als Kunſtproducte: der Terpentin, Terebinthina — gemeiner Terpentin (Terebinth. communis s. pinea), von Pin. sylvestris u. franzöſiſcher od. Terpentin von Bordeaux (Tereb. gallica s. burdigalensis), von Pin. Pinaster —; das ätheriſche Oel: Oleum Terebinthinae, Terpentinöl; der gekochte Terpentin, Terebinthina cocta; das Geigenharz, Colophonium — gewöhnliches (Coloph. commune), von Pin. sylvestris und franzöſiſches Geigenharz (Coloph. gallicum), wahrſcheinlich von Pin. Pinaster; das weiße oder gelbe Pech, Pix alba s. Resina burgundica; das ſchwarze oder Schiffspech, Pix navalis s. atra solida s. Resina Pini empyreumatica solida; der Theer, Pix liquida s. Cedria.

Der Kienruß, Fuligo Pini und das Kienöl oder Pechöl, Oleum pini s. picis) ſind ebenfalls Producte aus dem Harze, aber nicht in der Medicin gebräuchlich.

Eigenſch. Der Fichtenknoſpen; Geruch harzig, nicht unangenehm, Geſchmack reizend, harzig-bitter; des Fichtenharzes: Geruch unangenehm-harzig, Geſchmack reizend-harzig, etwas bitterlich. Der Geruch und Geſchmack der genannten Kunſtproducte kommt dem des Harzes mehr oder weniger nah, iſt aber bei manchen ſchwächer, bei andern weit ſtärker oder durch die Behandlung über dem Feuer mehr oder weniger durch eine brenzliche Beſchaffenheit modificirt.

Vorw. Beſtandth. Der Knoſpen: Harz und Gerbeſtoff (?); des Harzes: äther. Oel und Hartharz.

Wirkung. Sämmtlicher Theile: balſamiſch- und flüchtig-erregend, die Abſonderung in Nieren und Schleimhäuten befördernd; der Knoſpen milder; des Terpentinöls flüchtiger, durchdringender; des Terpentins und Harzes fixer.

Anwendung. Der Fichtenknoſpen: bei Atonie der Verdauungsorgane, Waſſerſucht, impetiginöſen Hautkrankheiten, Rheumatismen und veralteten ſyphilitiſchen und pſoriſchen Uebeln (in Abkochung) innerlich und äuſſerlich;

des Fichtenharzes: äuſſerlich als Klebmittel, als reizendes, zertheilendes, Eiterung beförderndes Mittel (meiſt mit andern Subſtanzen, in Pflaſter- und Salbenform), auch bei Lungenkrankheiten (als Räucherungsmittel);

des gemeinen Terpentins: ſelten innerlich bei Blennorrhöen, beſonders der Lungen (in Pillen und Emulſion); häufiger äuſſerlich als reizendes, Eiterung beförderndes Mittel, ſo wie gegen chroniſche Hautkrankheiten (meiſt in Verbindung mit andern Subſtanzen, in Pflaſter- und Salbenform);

des Terpentinöls: innerlich bei Adynamie des Nervenſyſtems, bei Unthätigkeit der Schleimhäute und Harnorgane, bei Rheumatis-

men, atoniſcher Gicht, Lähmungen, krampfhaften Leiden, bei Menſtrualbeſchwerden, Verſchleimungen und Stockungen der Unterleibsorgane, namentlich der Leber, bei Gelbſucht, Gallenſteinen und Würmern, namentlich beim Bandwurm, bei Schleimflüſſen der Genitalien, bei Waſſerſucht u. a. m. (für ſich auf Zucker und in Emulſionsform); äuſſerlich bei kalten und ſchlaffen Geſchwülſten, Froſtbeulen, Drüſenverhärtungen, faulen Geſchwüren, Knochenfraß, ſo wie bei Verbrennungen (für ſich zu Einreibungen und Ueberſchlägen oder in den anzugebenden Präparaten);

des gekochten Terpentins: als mechaniſches Mittel zum Blutſtillen und Verkleben von Wunden;

des Geigenharzes: eben ſo, auch als Einſtreupulver beim Knochenfraße, bei faulen, torpiden Geſchwüren, ferner in Werg geſtreut, mit Weingeiſt getränkt, zur Zertheilung des Tumor albus;

des weißen Pechs: bei rheumatiſchen Uebeln und Gliedſchwamm (äuſſerlich als Pechpflaſter);

des ſchwarzen Pechs: bei mehrerern chroniſchen Hautübeln (innerlich in Pillenform);

des Theers: bei Schleimſchwindſucht (in Räucherungen), ferner bei chroniſchen Hautausſchlägen und bei Krankheiten der Schleimhaut (das Theerwaſſer).

Der Kienruß dient zu Reductionen von Metalloxyden, dann auch zum Malen und Anſtreichen, zu Druckerſchwärze ꝛc. Auſſerdem werden faſt alle genannten Producte auf mannichfache Weiſe zum techniſchen Gebrauche benutzt.

Präpar. Der Fichtenknoſpen: die Tinctur, Tinctura Pini composita, (Tinct. lignorum) in Verbindung mit mehreren Hölzern (Guajak- Saſſafras- und Wachholderholz oder Wachholderbeeren); des Theers: das Theerwaſſer, Aqua Picis s. picea, auch mit andern Harzen und Fetten das Theerpflaſter u. die Theerſalbe. Das gemeine Harz, der Terpentin, das Geigenharz und Schiffspech kommen als Beſtandtheile zu mehreren Salben und Pflaſtern: Unguentum basilicum, Ceratum citrinum s. resinae Pini, Cera arborea (Baumwachs), Emplastrum adhaesivum s. Lithargyri cum resina Pini, Emplastrum rubrum s. oxycroceum u. ſ. w. Das Terpentinöl bildet in Verbindung mit Salzſäure den (bei Rheumatismen und atoniſcher Gicht geprieſenen) Liquor antiarthriticus Pottii, und iſt ein Beſtandtheil des Balsamum vitae externus s. Linimentus saponato-terebinthinatum.

Zu dieſer Untergattung gehören noch:

3. Pinus Pumilio *Haenke*, Zwergkiefer (P. Mughus *Scop.*), auf den Alpen von Deutſchland, Ungarn und der Schweiz, auf Moorgrund auch in den Thälern. Juni, Juli. Strauchig, ſeltner aufrecht, meiſt hingeſtreckt, mit wurzelnden, nur an der Spitze aufſteigenden Aeſten (Krumm-

holzkiefer). — Specif. Char. Blätter zu 2, meiſt in einem Bogen gekrümmt, halbſtielrund, oberſeits etwas rinnig, ſtarr und ſtechend, grün; Zapfen von der Länge der Blätter, aufrecht, eyförmig, ſtumpflich; Schuppen wie bei Pin. sylvestris. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1702. Geig. II. 2. S. 1685. Nees u. Eberm. I S. 282). — Aus den jungen Zweigen dieſer Art wird durch Deſtillation mit Waſſer das Krummholzöl (Oleum templinum), ein dem Terpentinöl ähnliches, etwas grünliches Oel gewonnen, welches aber häufig mit dem Terpentinöl verwechſelt wird und bei uns nicht im Gebrauche iſt. Daſſelbe gilt von dem ziemlich dünnflüſſigen ungariſchen Balſam (Balsamum hungaricum), welcher aus den Gipfeln der jungen Aeſte ausfließen, in daran gehängten enghalſigen Flaſchen aufgefangen werden ſoll und einen mehr wachholderähnlichen Geruch beſitzt.

4. Pinus Pinea *Linn.*, Pinienkiefer, Nußkiefer, Pinie oder Piniole, im ſüdlichen Europa. Mai. ♄ (40 — 50'). — Specif. Char. Blätter zu 2, halbſtielrund, oberſeits flachrinnig, ſtarr und ſtechend, in der erſten Jugend gewimpert; Zapfen ſehr groß (ſo lang als die Blätter), kegelig-eyförmig, ſtumpf; Schuppen zugerundet, auf der kantig-gewölbten, wenig herabgedrückten Spitze mit einem 5kantigen, großen, genabelten Höcker; Früchtchen mit einem kurzen, ſchief-geſtutzten Flügel. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1704. Geig. II. 2. S. 1685. Nees u. Eberm. I. S. 288. Rich. I. S. 200. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 6 u. 7, nat. Ueb. t. 78 u. 79). — Die nußartigen Früchtchen (Nuces Pineae, Pinien-Nüſſe) oder vielmehr deren Kerne (Nuclei Pineae s. Pineoli) haben einen angenehmen haſelnußähnlichen Geſchmack, waren früher als demulcirendes, beruhigendes und nährendes Mittel bei leichten Nervenleiden, Krämpfen, Leibſchmerzen, Wallung des Blutes und bei Auszehrungskrankheiten im Gebrauche und werden in den ſüdlichern Ländern als Heilmittel, ſo wie in der Haushaltung zu mancherlei Zwecken noch jetzt häufig benutzt.

5. Pinus Cembra *Linn.*, Zirbelkiefer, ein großer auf den Alpen im mittl. Europa und nördl. Aſien wachſender Baum. Mai, Juni. — Specif. Char. Blätter zu 5, 3kantig, ſtarr und etwas ſtechend, auf den Kanten ſchärflich-gezähnelt; Zapfen länger als die Blätter, ellipſoidiſch-eyförmig, ſtumpf; Schuppen ſtumpf, an der ſcharfen, nicht herabgedrückten Spitze kaum behöckert; Früchte ungeflügelt (Beſchreib. Mößl. III. S. 1705. Geig. II. 2. S. 1686). — Die Kerne (Nuclei Cembrae, Zirbelnüſſe) ſind kleiner, ſonſt aber den Piniennüſſen ähnlich und werden auch eben ſo benützt. Von dieſem Baume ſoll auf ähnliche Weiſe, wie von Pin. Pumilio der ungar. Balſam, der früher gebräuchliche karpatiſche oder Zedrobalſam (Balsamum carpaticum s. Libani) gewonnen werden, welcher ebenfalls einen mehr wachholderähnlichen Geruch beſitzt, aber ganz auſſer Anwendung gekommen iſt.

Von Pinus Strobus *Linn.*, Weymouthskiefer, ſoll nach mehreren Angaben in Nordamerika Terpentinöl, gewonnen werden, und Pinus Taeda *Linn.*, Weihrauchkiefer, ebendaſelbſt ſoll ein feſtes, dem Weihrauch ähnliches Harz liefern. Von beiden geſchieht jedoch in Coxe's american Dis-

…enſatory (1825) keine Erwähnung, ein Zeichen, daß dieſe Stoffe in den …reinigten Staaten wenigſtens nicht in medicin. Gebrauche ſind.

Untergattung B. Abies *Tournef.* Tanne. ♂ Kätzchen ein…n zwiſchen den Blättern ſitzend. Deckſchuppen des Zapfens dünn, an der Spitze …cht verdickt und daſelbſt höckerlos. Blätter einzeln (ohne Scheidchen), dauernd.

## …94. 6. *Pinus Abies* Linn. Rothtanne.

…Specif. Char. Blätter 4kantig, ſtachelſpitzig, ziemlich 2zei…, ſattgrün; Zapfen kegelig-walzig, hängend; Schuppen rauten…mig, gegen die Spitze wellig, am Rande ausgefreſſen-gezähnelt, …ibend.

Synon. Abies excelsa *DC.*, gemeine Tanne oder Fichte, Schwarztanne.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1709. Geig. Handb. II. 2. S. 1677. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 289. Rich. Med. Bot. I. S. 210.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 15 (nat. Ueberſ. t. 81).

Vorkommen. In Wäldern, in Europa bis weit nach Norden und im nördl. Aſien. Mai. ♄ (100 — 180′).

Gebräuchl. Theile. Das Harz: Resina Pini, Fichtenharz, Tannenharz; ferner gemeiner Terpentin, Terebinthina communis.

Das meiſt reinere Harz kommt im Handel auch unter dem Namen wei…Harz (Resina alba) vor; das von ſelbſt ausfließende, in Körnern und …nern Klumpen erhärtete Harz bildet den gemeinen Weihrauch oder …aldrauch (Olibanum sylvestre s. Thus vulgare).

Das übrige wie bei Pinus sylvestris.

## …95. 7. *Pinus picea* Linn. Weißtanne.

Specif. Char. Blätter flach, linealiſch, an der Spitze ſchwach…gerandet, 2zeilig, oberſeits dunkelgrün, glänzend, unterſeits weiß…, matt; Zapfen walzig, aufrecht; Schuppen quer-länglich, äuſ…ſt-ſtumpf, gegen die Spitze eben und ganzrandig, von der Spindel … ablöſend.

Auſſen, hinter den großen verholzten Blüthenhüllſchuppen ſtehen die län…n und ſchmälern, bleibenden, ſtachelſpitzigen, zurückgeſchlagenen Deckſchuppen.

Synon. Abies pectinata *DC.*, Edeltanne, Pechtanne.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1707. Geig. Handb. II. 2. S. 1677. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 290. Rich. Med. Bot. I. S. 209.

Abbild. . . .

Vorkommen. In Gebirgswäldern der meiſten europäiſchen Länder. Mai. ♄ (100 — 180′).

Gebräuchl. Theil. Eine feinere Terpentinſorte: Terebinthina argentoratensis s. abiegna, ſtraßburger Terpentin; wahrſcheinlich auch eine reinere Sorte des Fichtenharzes.

Das übrige wie bei Pinus sylvestris.

8. Pinus balsamea *Linn.*, Balſamtanne (Abies balsamifera *Michx.*), in Nordamerika, ein Baum von der Höhe der Weißtanne und dieſer ſehr ähnlich; im Mai bl. — verſchieden durch undeutlich-2zeilige (faſt 4zeilige) Blätter und kleinere, eyrund-kegelige (ebenfalls aufrechte) Zapfen mit abfallenden Schuppen (Beſchreib. Mößl. III. S. 1708. Geig. II. 2. S. 1679. Nees u. Eberm. I. S. 291. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 82, ſchlecht).

9. Pinus canadensis *Linn.*, kanadiſche, Schierlings- oder Hemlocktanne (Abies canadensis *Marshall*), in Nordamerika, ein 50 — 100′ hoher Baum mit hängenden jüngern Aeſten; im Mai bl. — ausgezeichnet durch flache, ſpitzliche, fein gezähnelte Blätter und ſehr kleine, eyförmige Zapfen, die kaum länger ſind als die Blätter (Beſchreib. Mößl. III. S. 1708. Geig. II. 2. 1680. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 16, nat. Ueb. t. 83).

Von dieſen beiden Tannen wird in ihrem Vaterlande eine ſehr feine, dünnflüſſige Terpentinſorte (Terebinthina canadensis s. Balsamum canadense, kanadiſcher Terpentin oder kanad. Balſam) gewonnen, welcher auch unter dem Namen Resina liquida Pini balsameae, und wenn er ſehr rein und durchſcheinend iſt, als Balsamum gileadense spurium, unächter gileadiſcher Balſam vorkommt, ähnliche Eigenſchaften und Wirkung wie die feinern Terpentinſorten überhaupt beſitzt, bei uns aber kaum oder gar nicht in Anwendung kommt.

Untergattung C. Larix *Tournef.* Lärche. ♂ Kätzchen einzeln, ſeitlich auf ſehr verkürzten Aeſtchen. Deckſchuppen des Zapfens an der Spitze dünner, zuweilen faſt häutig, ohne Höcker. Blätter anfangs büſchelig-gehäuft, ſpäter einzeln, abfällig.

## 296. 10. *Pinus Larix* Linn. Gemeine Lärche.

Specif. Char. Blätter flach, ſpitz, am Grunde ſtark-verſchmälert, beiderſeits grasgrün; Zapfen ellipſoidiſch-eyförmig, (ſeitlich), abſtehend; Schuppen eyrund-rautenförmig, ſtumpf, am Rande ſchwach-ausgefreſſen-gezähnelt oder geſchweift, bleibend.

Synon. Larix europaea *DC.*, Lerche, Lerchenbaum.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1710. Geig. Handb. II. 2. S. 1687. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 292. Rich. Med. Bot. I. S. 212.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 4 (nat. Ueberſ. t. 84).

**Vorkommen.** In Gebirgswäldern des ſüdl. und mittl. Europa und im mittl. und nördl. Aſien. April, Mai. ♄ (60—80′).

**Gebräuchl. Theil.** Eine feinere Terpentinſorte: Terebinthina veneta s. laricina, **venediſcher, venetianiſcher** oder **Lärchenterpentin.**

**Eigenſch.** Geruch ſtark, angenehmer als bei dem gemeinen Terpentin; Geſchmack widerlich, balſamiſch-bitter.

**Vorw. Beſtandth. u. Wirkung.** Wie bei dem gem. Terpentin.

**Anwendung.** Ebenſo; doch häufiger innerlich, beſonders bei Krankheiten der Geſchlechts- und Harnorgane, bei Waſſerſucht, Unterleibsbeſchwerden und Würmern.

**Präpar.** Er bildet ebenfalls einen Beſtandtheil mehrerer Salben: der **Terpentin-** oder **Digeſtivſalbe** (Unguentum Terebinthinae s. digestivum) und des **Terpentinbalſams** (Unguent. s. Balsamum Terebinthinae Frahmii).

Auſſer den aus den verſchiedenen Fichtenarten gewonnenen Terpentinſorten em gemeinen und franzöſiſchen, dem ſtraßburger, venediſchen und kanadiſchen erpentin) war früher noch der **cypriſche Terpentin** (Terebinthina cyria, pistacina s. de Chio) von Pistacia Terebinthus *Linn.* (S. 69) im ebrauche, der aber jetzt ſelbſt aus dem Handel verſchwunden zu ſeyn ſcheint.

Zu dieſer Gruppe gehört noch:

Agathis loranthifolia *Salisb.*, **echter Dammarbaum** (Pinus ammara *Lamb. Willd.* Dammara alba *Rumph.*) (Dioecia Monadelia), ein großer, ſchöner Baum in den Gebirgswäldern der malayiſchen und lukkiſchen Inſeln. — **Gatt. Char.** Blüthen in ziegeldachartigen Kätzn. ♂: Schuppen auf der innern Seite 8—16 nackte, walzige, ungerte Staubbeutel in doppelter Reihe tragend. ♀: Schuppen ein einzelnes, gekehrtes Piſtill tragend. Fruchtknoten mit einem ſeitlichen Flügel; Narbe dergedrückt. Karyopſen mit lederiger Fruchthülle, einſeitig-geflügelt, den ößerten, verholzten und dauernden Schuppen des Fruchtzapfens anhängend d von denſelben verdeckt. — **Specif. Char.** Blätter wechſel- oder ändig, lanzettlich, äuſſerſt kurz-geſtielt, lederig, kahl, zart-nervig, grün. Kätzchen kurz-geſtielt, einzeln: ♂ oberhalb den Blattwinkeln, ♀ lſtändig; Zapfen faſt kugelig. (**Beſchreib. Geig.** II 2. S. 1689. es u. **Eberm.** I. S. 295). — Dieſer Baum liefert das in neuerer t in den Handel gekommene **Dammarharz** (Resina Dammar s. Damr-puti), welches ſich ähnlich dem Kopal verhält und auch auf ähnliche iſe zur Bereitung von Firniſſen benutzt wird.

## Zweite Gruppe. CUPRESSINEAE *Rich.*

### 189. Gattung. JUNIPERUS *Linn.* (*Plin.*). Wachholder.

(Dioecia Monadelphia.)

Gatt. Char. ♂ Kätzchen am Grunde mit wenigen dachziegeligen Deckſchuppen verſehen. Staubgefäße nackt, alle in eine Säule verwachſen; ſehr kurz-geſtielte, ſchuppenförmige, dachziegelige Connective, mit getrennten Antherenfächern auf der untern Seite. ♀ Kätzchen aus dachziegeligen Schuppen gebildet, nur auf dem Gipfel der Spindel 2 — 3 nackte, aufrechte Piſtille tragend. Fruchtknoten frei, ungeflügelt, an der verdünnten, ſtumpfen Spitze durchbohrt. Die oberſten Schuppen des Kätzchens fleiſchig werdend, zu einer beerenartigen Fruchtdecke (Beerenzapfen) verwachſend und die nußartigen Karyopſen einſchließend.

### 297. 1. *JUNIPERUS communis* Linn. Gemeiner Wachholder.

Specif. Char. Blätter ſitzend, zu 3, weit-abſtehend, linealiſch, ſtarr, dornſpitzig; Beerenzapfen viel kürzer als die Blätter, faſt kugelig, auf dem Scheitel mit 3 ſpitzen, gegeneinander geneigten Höckerchen (den Spitzen der verſchmolzenen Deckſchuppen). Früchte ſchwärzlich, ins Bläuliche oder Rothbraune ziehend, hechtblau-bereift.

Synon. Wechholder, Reckholder.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1781. Geig. Handb. II. 2. S. 1755. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 299. Rich. Med. Bot. I. S. 214.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 23 (nat. Ueberſ. t. 86).

Vorkommen. Auf trocknen waldigen Bergen und dürren Hügeln, im mittl. u. nördl. Europa; ſo wie im mittl. Aſien. Mai. Meiſt Strauch (3—8′), ſelten baumartig (20—30′).

Gebräuchl. Theile. Die Beerenzapfen: Baccae Juniperi, Wachholderbeeren, Kaddigbeeren; das Holz der Wurzel und des Stammes: Lignum Juniperi, Wachholderholz; die Gipfel der jungen Zweige: Summitates s. Turiones Juniperi, Wachholderſproſſen.

Eigenſch. Der Beeren: Geruch angenehm-balſamiſch, Geſchmack bitterlich-ſüß, etwas reizend-gewürzhaft (im unreifen Zuſtande beides ſtärker); des Holzes: Geruch ähnlich, beſonders beim Verbrennen ſich entwickelnd, Geſchmack etwas ſcharf-gewürzhaft; der Sproſſen eben ſo.

Vorw. Beſtandth. Der Beeren: ätheriſches Oel und Zucker (Wachholderzucker); des Holzes: ätheriſches Oel und Harz.

Wirkung. Balſamiſch-erregend auf die Verdauungsorgane, Schleimhäute und Harnwerkzeuge, auch auf die Haut und das geſammte Gefäß- und Nervenſyſtem.

Anwendung. Der Beeren: innerlich bei Atonie und Stockungen der Verdauungsorgane, bei unterdrückter Menſtruation, Waſſerſucht u. Würmern (in Subſtanz, Pulverform, Aufguß und in den anzugebenden Präparaten), äuſſerlich bei Kopfſchmerz und als erregend-zertheilendes Mittel bei atoniſchen Geſchwülſten (zu Umſchlägen), ferner zur Verbeſſerung verdorbener Luft und als Präſervativ gegegen anſteckende Krankheiten (als Kau- und Räucherungsmittel); des Holzes: zuweilen innerlich in ähnlichen Fällen wie die Beeren (gewöhnlich mit andern Species vermengt; in Aufguß), beſonders auch als Räucherungsmittel; der Sproſſen: ſelten innerlich (in Aufguß), vorzüglich zu Räucherungen.

Die Beeren werden auſſerdem bei uns häufig als Gewürz an Speiſen benutzt

Präpar. Der Beeren: der eingedickte Saft, Succus inspissatus s. Roob Juniperi, Wachholdermus; das deſtill. Waſſer und der Spiritus, Aqua et Spiritus Juniperi; der Beeren und des Holzes: das ätheriſche Oel, Oleum Juniperi (e baccis et ligno), Wachholderöl. Beeren und Holz kommen auſſerdem zu mehreren Zuſammenſetzungen, namentlich zu Räucherpulvern; das Holz oder nach andern Vorſchriften die Beeren bilden einen Beſtandtheil der Tinctura Pini composita s. lignorum. Durch Gährung und Deſtillation wird aus den Beeren der Wachholderbrantwein bereitet.

Die zwiſchen Holz und Rinde der ältern Sträucher ſich abſetzenden gelben Harzkörner, welche beim Erhitzen einen angenehmen Geruch verbreiten, ...den das früher ebenfalls gebräuchliche Wachholderharz oder den deut...ſen Sandarak (Resina Juniperi s. Sandaraca germanica).

## 98. 2. *Juniperus Sabina* Linn. Sadewachholder.

Specif. Char. Blätter herablaufend, gegenſtändig (ſelten zu ...), bald klein, ſchuppenförmig, den Aeſtchen angedrückt und 4reihig-...geldachartig, bald länger, lanzett-pfriemlich, abſtehend, gekreuzt; ...erenzapfen faſt kugelig, länger als die angedrückten und kürzer als ... abſtehenden Blätter. Früchte ſchwärzlich, ins Rothbraune ſpielend, ...ulich-bereift.

Synon. Sadebaum, Sevenbaum, ſtinkender Wachholder.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1780. Geig. Handb. II. 2. S. 1757. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 302. Rich. Med. Bot. I. S. 217.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 21 (nat. Ueberſ. t. 87) nicht gut.

Vorkommen. Auf trocknen, ſteinigen Orten im ſüdlichen Europa und im Morgenlande, auch ſchon im ſüdl. Deutſchland, bei uns nicht ſelten in Gärten angepflanzt. März, April. Strauch oder Baum (8 — 12′).

Gebräuchl. Theile. Die beblätterten Aeſtchen: Herba Sabinae, Sade- oder Sevenbaumkraut.

Eigenſch. Geruch ſtark und widerlich, wachholder- und terpentinähnlich, etwas betäubend; Geſchmack widerlich, harzig-bitter und ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und Gerbeſtoff.

Wirkung. Balſamiſch-erregend und ſcharf-reizend, den Stoffwechſel in den vegetativen Organen erhöhend, die Abſonderung befördernd, beſonders ſpecifiſch reizend-erregend auf das Uterinſyſtem.

Anwendung. Bei Schleimflüſſen, atoniſchen Leiden des Uterinſyſtemes, als Anomalien der Menſtruation, weißem Fluß ꝛc., auch bei Lähmung einzelner Theile, ſo wie bei gichtiſchen Beſchwerden (in Pulver, Aufguß und in den anzugebenden Präparaten); äuſſerlich als Reizmittel bei atoniſchen Geſchwüren, bei ſyphilitiſchen und anderweitigen Afterproductionen der Haut (in Pulver, Aufguß und Salbenform).

Präpar. Das ätheriſche Oel, die Tinctur, das deſtill. Waſſer und die Salbe: Oleum, Tinctura, Aqua et Unguentum Sabinae. Die ſonſt noch gebräuchliche Conſerve und das Extract (Conserva et Extractum Sabinae) ſind veraltet.

Ueber die Verwechſelung der Sadebaumzweige mit den Aeſtchen des virginiſchen Wachholders (Juniperus virginiana *Linn.*) und des bermudiſchen Wachholders (Junip. bermudiana *Linn.*), zweier großen, in Nordamerika einheimiſchen, bei uns zuweilen in Luſtgehölzen angepflanzten Bäume, welche ſich beide durch die meiſt zu 3 ſtehenden Blätter, durch kleinere ellipſoidiſch-eyförmige Beerenzapfen und durch einen bedeutend ſchwächern Geruch unterſcheiden, vergl. Geig. II. 2. 1759. — Von dem erſtern werden jedoch in ſeinem Vaterlande die Aeſtchen wie die des Sadewachholders benutzt.

Von Juniperus Oxycedrus *Linn.*, ſpaniſcher oder Cedernwachholder, einem in Südeuropa wachſenden, dem gemeinen Wachholder ſehr ähnlichen Strauche oder Baume, — durch die größern und breitern Blätter, vorzüglich aber durch die faſt haſelnußgroßen, röthlich-braunen Beerenzapfen unterſchieden (Beſchreib. Mößl. III. S. 1782. Geig. II. 2. S. 1760) — war früher das Holz (Lignum Oxycedri) gebräuchlich, aus welchem das durch trockne Deſtillation gewonnene brenzliche Oel (Oleum Cadinum, Kadeöl) in ſeinem Vaterlande jetzt noch äuſſerlich bei Hautkrankheiten, Taubheit, beſonders aber gegen die Raute der Schafe in Anwendung ſeyn ſoll.

Von Juniperus lycia *Linn.*, lyciſcher oder Kade-Wachholder (J. phoenicea *Linn.*), einem 4 — 6′ hohen Strauche in Südeuropa, Kleinaſien und Mittelaſien, — ausgezeichnet durch die ſehr kleinen, ſtumpfen, allenthalben angedrückt-ziegeldachartigen Blätter und die erbſengroßen, gelben oder braunrothen Beerenzapfen (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1760. Nees u. Eberm. I. S. 303) — wird ebenfalls Kadeöl bereitet. Von dieſem Strauche wollte man auch ehemals den Sandarak ableiten. (Siehe unt. bei Thuja articulata).

Von Juniperus thurifera *Linn.*, Weihrauchwachholder (J. hispanica *Lam.*), einem 20 — 30′ hohen Baume in Spanien und Portugal, — mit 4reihig-ziegeldachartigen, eyrunden, ſpitzen Blättern und ſehr großen, ſchwarzen Beeren (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 304. Geig. II. 2. S. 1760) — wollte man früher den Weihrauch (Olibanum) (S. 75) ableiten.

Zu dieſer Gruppe der Zapfenbäume gehören noch:

Thuja articulata *Vahl.*, gegliederter Lebensbaum (Monoecia Monadelphia), ein im nördlichen Afrika einheimiſcher Strauch oder kleiner Baum. — Gatt. Char. ♂ Kätzchen am Grunde von den 3 — 4 äuſſerſten, ſchuppenförmigen Blättchen der Aeſtchen umgeben, kugelig, klein. Staubgefäße nackt, in eine Säule verwachſen und unter ſchildförmigen Connectiven getrennte Antherenfächer tragend. ♀ Kätzchen aus wenigen dachziegeligen Schuppen gebildet; jede derſelben 2 aufrechte nackte Piſtille bergend; Fruchtknoten in einen durchbohrten Hals verengert, auf beiden Seiten hautrandig. Karyopſen nußartig, 2flügelig, von den vergrößerten und verholzten Schuppen des Zapfens verdeckt. — Specif. Char. Aeſte ſparrig-abſtehend; Aeſtchen flach-zuſammengedrückt; Blätter 4reihig-ziegeldachartig-angedrückt, lanzettlich, ſpitz, unter der Spitze mit einem Höckerchen verſehen; Zapfen 4ſeitig, ſo lang als breit, mit rundlich-herzförmigen Schuppen. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1690. Nees u. Eberm. I. S. 297. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 4, nat. Ueb. t. 85, ſehr undeutlich). — Das aus der Rinde ſchwitzende und erhärtete Harz iſt der bekannte Sandarak (Sandaraca, Resina Sandaracae), fälſchlich auch Wachholderharz genannt, welcher als ausgeſuchter und gewöhnlicher (Sandaraca electa et naturalis) vorkommt, im äuſſern dem Maſtix ähnelt, auch ähnliche, jedoch ſchwächere Wirkung beſitzt und gegenwärtig faſt nur zu Firniſſen und als Radirpulver, höchſtens noch zu Räucherungen, bei Gicht- und rheumatiſchen Schmerzen, bei paſſiven Geſchwülſten, ſo wie als Beſtandtheil von Räucherpulvern und Räucherkerzchen benutzt wird. Früher war er auch innerlich als Beſtandtheil der Junkerſchen balſam. Pillen und äuſſerlich als Ingredienz mehrerer Salben und Pflaſtern in Anwendung.

Von Thuja occidentalis *Linn.*, dem gemeinen od. abendländiſchen Lebensbaum, einem ſchönen, in Nordamerika einheimiſchen, bei uns häufig in Gartenanlagen angepflanzten großen Strauche, im Mai blühend, — deſſen Aeſte wagrecht-abſtehend, die Aeſtchen 2ſchneidig-zuſammengedrückt, die Blätter größer, eyrund-rautenförmig, auf der Mitte des Rückens behöckert, die

Zapfen verkehrt-eyförmig (länger als breit) und deren Schuppen oval ſind (Beſchreib. Mößl. III. S. 1713. Geig. II. 2. S. 1692. Nees u. Eberm. I. S. 296) — waren die beblätterten Aeſtchen und das Holz (Ramuli et Lignum arboris vitae), von ſtarkem balſam. Geruche und gewürzhaft-bitterem Geſchmacke, als auflöſendes, harn- und ſchweißtreibendes Mittel, bei Rheumatismen, Gicht, Huſten, Wechſelfieber ꝛc. in großem Rufe. In neuerer Zeit iſt das durch Deſtillation gewonnene aromatiſche Oel als vorzügliches Wurmmittel empfohlen worden und in Kanada iſt ein aus der Abkochung der Aeſtchen mit Fett bereitete Salbe häufig gegen rheumatiſche Beſchwerden im Gebrauche.

Von dieſer Art unterſcheidet ſich der ſehr ähnliche morgenländiſche Lebensbaum (Thuja orientalis *Linn.*) (im nördl. China und in Japan einheimiſch und bei uns oft mit dem vorigen angepflanzt) durch ſeine aufrechten Aeſte, ſeine auf dem Rücken nicht behöckerten, ſondern mit einer Mittelfurche verſehenen Blätter, durch die verkehrt-eyrunden Schuppen des Zapfens, deren herabgedrückte, ſtark vorſtehende Spitzen hackig-gebogen ſind, und durch den ſchwächern Geruch der jüngern Zweige.

Aus der dritten Gruppe: Taxineae *Rich.* iſt zu erwähnen:

Taxus baccata *Linn.*, gemeiner Taxus, Eibe oder Eibenbaum (Dioecia Monadelphia), ein 30 — 40′ hoher Baum, in Gebirgswäldern des mittlern und ſüdlichen Europa, ſo wie des mittlern u. nördlichen Aſiens wachſend, bei uns oft in Gartenanlagen angepflanzt; von März — Mai bl. — Gatt. Char. ♂ Kätzchen am Grunde mit dachziegeligen Deckſchuppen, die innerſten, größern eine 4blättrige Hülle bildend. Staubgefäße nackt, alle in eine äſtige Säule verwachſen; auf den Aeſtchen ſchildförmige Connective mit 4 — 8 getrennten Antherenfächern auf der untern Seite. ♀ Kätzchen aus dachziegeligen Deckſchuppen gebildet, auf dem Gipfel einblüthig. Fruchtknoten aufrecht, nackt, eyförmig, in eine ſtumpfliche, durchbohrte Narbe verengert, am Grunde von einem drüſigen Ringe umgeben. Karyopſe nußartig, ungeflügelt, von dem becherförmig-vergrößerten, ſaftig gewordenen Ringe völlig umgeben. — Specif. Char. Blätter 2zeilig, kurz-geſtielt, linealiſch, ſtachelſpitzig, flach; Fruchtdecke faſt kugelig, oben offen (hochroth). (Beſchreib. Mößl. III. S. 1783. Geiger II. 2. S. 1761. Nees u. Eberm. I. S. 305. Rich. I. S. 219. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 22, nat. Ueb. t. 88). — Von dieſem Baume waren früher die jüngern, beblätterten Aeſtchen (Folia s. Summitates Taxi), welche geruchlos, von einem widerlich-bittern, etwas herben Geſchmacke ſind, im Gebrauche und ſind auch in neuerer Zeit, ſo wie das Extract (Extractum foliorum Taxi) wieder als ſtark erregendes, dem Sadewachholder ähnlich wirkendes Mittel, vorzüglich bei unterdrückter Menſtruation, auch gegen die Hundswuth empfohlen worden. In größern Gaben iſt ihre Wirkung, wie beim Sadewachholder, giftig und kann ſelbſt tödtlich werden. Ehemals waren auch das Holz, die Rinde und die ſaftigen Fruchtdecken (Lignum, Cortex et Baccae Taxi) in Anwendung.

# Zweite Klaſſe. Endogenen.

## Erſte Unterklaſſe. Phanerogamiſche Endogenen.

(Endogenae phanerogamicae.)

## LXVII. Familie. ORCHIDEAE *Juss.*

### 190. Gattung. ORCHIS *Linn.* (*Diosc.*). Ragwurz.

(Gynandria Monandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig; Röhre dem Fruchtknoten aufgewachſen; Saum mit der Röhre in ununterbrochenem Zuſammenhange, unregelmäßig-6theilig; die Zipfel wechſelweiſe in 2 Wirteln ſtehend; 5 oder 3 derſelben gewölbartig zuſammengeneigt; der 6te größere (die Honiglippe) den übrigen gegenſtändig, abwärts gerichtet, nach hinten in einen Sporn ausgehend. Griffelſäule ohne Griffeltheil; Narbe ſitzend, ſcheibenförmig. Staubgefäßtheil über der Narbe befindlich; Staubfaden fehlend; Staubbeutel rundlich-eyrund, 2fächerig, mit breitem Connective und entfernten Fächern; dieſe nach vorn in einer Längsſpalte ſich öffnend. Pollenmaſſen geſtielt, 2theilig, lappig, jede mit einem kugeligen Halter verſehen; die Halter (meiſt) bebeutelt. Auf jeder Seite des Staubbeutels ein drüſenförmiges fehlgeſchlagenes Staubgefäß (Staminodium) Fruchtknoten gedreht, ſitzend. Kapſel 1fächerig, 3klappig, vielſamig; Samen ſehr klein, einem wandſtändigen, mittelklappigen Samenträger angeheftet. (Ueber die orchisartige Blüthe vergl. mein Handb. der bot. Terminol. und Syſtemk. S. 337 — 340, und über die verſchiedenen zum Befruchtungsapparate gehörigen Theile daſ. S. 377 — 380, ferner S. 393 u. 394).

Alle Arten dieſer Gattung tragen am Grunde des Stengels zwei, meiſt ſitzende, fleiſchige Knollen; der Stengel iſt mit lanzettlichen, ins Linealiſche oder Längliche übergehenden, ſcheidigen Blättern beſetzt und die Blüthen bilden eine gipfelſtändige, ſtraußförmige Aehre.

**299.** 1. *Orchis Morio* Linn. Triftenragwurz.

Specif. Char. Knollen faſt kugelig; Blätter ziemlich gleichbreit, ſtumpflich; die oberſten Scheiden des Stengels blattlos; Aehre verkürzt, locker; Deckblätter ſo lang oder kürzer als der Fruchtknoten; die 5 kleineren Zipfel der Blüthenhülle ſtumpf, alle zuſammenneigend, die 3 äuſſern ſtark (grün-) nervig; Honiglippe 3lappig, Lappen ſtumpf, fein-gekerbt, der mittlere (meiſt) ausgerandet; Sporn ſo lang oder

kürzer als der Fruchtknoten, walzig oder etwas keulenförmig, ſtumpf oder eingedrückt, gerade oder etwas gekrümmt.

Aendert in der Form der Honiglippe und des Sporns, ſo wie in der Farbe der Blüthenhülle überhaupt bedeutend ab; dieſe kommt vor: dunkelroth, roſenroth, mit dunkler-gefleckter Honiglippe und weiß.

Synon. Salepragwurz, kleines Knabenkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1556. Geig. Handb. II. 2. S. 1581 (nebſt andern Arten nur im Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 262. Rich. Med. Bot. I. S. 170.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 72).

Vorkommen. Auf Wieſen und Triften im größten Theile von Europa und in Mittelaſien. Mai, Juni. ♃.

## 300. 2. ORCHIS *palustris* JACQ. Sumpfragwurz.

Specif. Char. Knollen faſt kugelig; Blätter nach der Spitze hin ſtark verſchmälert, ſpitz; die oberſten Scheiden meiſt blatttragend; Aehre locker; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; die 5 kleineren Zipfel der Blüthenhülle ſtumpf, die 3 äuſſern zart-nervig, 2 davon etwas abſtehend; Honiglippe 3lappig, die Seitenlappen zugerundet, fein-gekerbt, der Mittellappen 2ſpaltig; Sporn kürzer als der Fruchtknoten, walzig, ſtumpf, meiſt gerade.

Synon. Orchis laxiflora *Lam.*, lockerblüthiges Knabenkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1556.

Abbild. Jacquin icon. rar. t. 181.

Vorkommen. Auf feuchten und ſumpfigen Wieſen, vorzüglich im mittlern und ſüdlichen Deutſchland. Juni. ♃.

## 301. 3. ORCHIS *mascula* LINN. Männliche Ragwurz.

Specif. Char. Knollen ellipſoidiſch oder eyförmig; Blätter länglich-lanzettlich, ſtumpf; die oberſten Scheiden des Stengels etwas bauchig, blattlos; Aehre locker; Deckblätter kürzer als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Zipfel der Blüthenhülle zugeſpitzt, die 3 äuſſern faſt nervenlos, 2 davon zurückgebogen-abſtehend; Honiglippe 3lappig, mit fein-gekerbten Lappen, die ſeitlichen ſtumpf, zuweilen mehr vorgezogen, der mittlere breiter, meiſt ausgerandet; Sporn ſo lang oder länger als der Fruchtknoten, walzig, an der Spitze etwas kolbig, gerade oder aufwärts gekrümmt.

Aendert ab: mit dunkelrothen Blüthen und grünen Blättern (α. vulgaris *Spenn.*); mit dunkelrothen Blüthen und braunroth-gefleckten Blättern (β. maculata *Spenn.*); mit weißen Blüthen (γ. alba *Spenn.*).

Synon. Männliches Knabenkraut oder Stendelkraut.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1558. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 261. Rich. Med. Bot. I. S. 169.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 71).

Vorkommen. Auf hochliegenden, beſonders auf Waldwieſen. Mai, Juni. ♃.

## 302. 4. ORCHIS *militaris* DC. Graue Ragwurz.

Specif. Char. Knollen ellipſoidiſch oder eyförmig; Blätter lanzett-länglich oder elliptiſch, ſpitz oder ſtumpflich; die oberſte Scheide blattlos; Aehre gedrängt, eyförmig-ellipſoidiſch, ſtumpf; Deckblätter ſehr klein, ſchuppenförmig, häutig; die 5 kleinern Zipfel der Blüthenhülle zugeſpitzt, alle zuſammengeneigt, die 3 äuſſern zart-nervig; Honiglippe 3theilig, die Seitenzipfel linealiſch, der Mittelzipfel viel länger, an der Spitze ſtark verbreitert und 2lappig, mit weit auseinanderſtehenden Lappen und einem vorgezogenen Spitzchen in dem Einſchnitte; Sporn halb ſo lang als der Fruchtknoten, walzig, ſtumpf eingedrückt, nach unten gekrümmt. Die Honiglippe blaßroth, mit dunkelrothen bärtigen Fleckchen.

Als Abarten können vorzüglich gelten: α. pallida *Spenn.*, die blaſſe; die äuſſern Blüthenhüllzipfel auſſen graulich-roſenroth, die Lappen des Mittelzipfels der Honiglippe breit und zugerundet, meiſt ganzrandig (O. militaris var. *Linn.*);

β. moravica *Spenn.*, die mähriſche; die äuſſern Blüthenhüllzipfel grünlich-roth, der Mittelzipfel der Honiglippe undeutlich-2lappig, mit feingekerbten Lappen (O. moravica *Jacq.*);

γ. fusca *Spenn.*, die braune; die äuſſern Blüthenhüllzipfel dunkel-purpurbraun, erhaben-punctirt, der Mittelzipfel der Honiglippe meiſt breiter, mit geſtutzten, ausgefreſſen-gezähnelten Lappen, der Sporn nur ⅓ ſo lang als der Fruchtknoten (O. fusca *Jacq*). In allen Theilen gröſser als die andern Formen und vielleicht beſſer als eine eigene Art zu betrachten.

Auſſerdem ändert dieſe Art noch auf andere Weiſe, beſonders in der Form der Honiglippe und der Deckblätter ab, und wahrſcheinlich ſind manche für eigene Arten angenommenen, wie O. galeata, O. Simia *Lam.* u. a. nur als Varietäten von O. militaris zu betrachten.

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1559. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 262.

Abbild. Jacq. icon. rar. III. t. 598. Jacq. pl. austr. t. 307.

Vorkommen. Auf trocknen Wieſen und ſonnigen, graſigen Hügeln, in einem groſsen Theile von Europa, doch gegen Norden ſeltner. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Von allen genannten Arten die jüngern, feſten Knollen: Radix Salep s. Salap, Salep oder Salepwurzel.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande eigenthümlich, unangenehm, im trocknen Zuſtande unmerklich; Geſchmack fade-ſchleimig.

Vorw. Beſtandth. Baſſorin und Stärkmehl.

Wirkung. Reizmindernd, einhüllend, ernährend.

Anwendung. Als Nahrungsmittel bei ſchwächlichen Kindern, ſtillenden Müttern, in Abzehrungskrankheiten, vorzüglich ſolchen, die mit Reizung in einzelnen Organen, als Lungen, Verdauungsorganen, Nieren ꝛc. verbunden ſind (das Pulver in Abkochung mit Waſſer, Milch, Wein oder Fleiſchbrühe).

Auſſer den genannten können aber noch andere Arten dieſer Gattung eben ſo gut zur Gewinnung der Salepwurzel benutzt werden; ſo namentlich folgende mit unzertheilten Knollen:

5. Orchis coriophora *Linn.*, Wanzenragwurz, auf trocknen und naſſen Wieſen im ſüdl. und mittl. Europa. Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen faſt kugelig; Blätter lanzettlich, zugeſpitzt; Aehre gedrängt, kurz; Deckblätter etwa ſo lang als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel zugeſpitzt, alle feſt-zuſammengeneigt, die 3 äuſſern deutlich-nervig; Honiglippe 3ſpaltig, Zipfel faſt gleich, ſtumpflich, fein-gekerbt; Sporn halb ſo lang als der Fruchtknoten, kegelig-pfriemförmig, etwas nach unten gekrümmt. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1555. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 567). Ausgezeichnet durch kleine grünlich-braunrothe Blüthen.

6. Orchis ustulata *Linn.*, kleinblüthige Ragwurz, auf gleichen Standorten, doch weiter nach Norden verbreitet. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen faſt kugelig; Blätter länglich- oder elliptiſch-lanzettlich, ſpitz; Aehre dicht, walzig, meiſt kurz; Deckblätter ½ — ⅓ ſo lang als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel ſtumpf, alle kugelförmig-zuſammengeneigt; die 3 äuſſern faſt nervenlos; Honiglippe 3ſpaltig, die Zipfel linealiſch, geſtutzt, der mittlere 2ſpaltig; Sporn ſehr kurz, hornförmig nach unten gekrümmt. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1558. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 569). Leicht kenntlich an den ſehr kleinen, dunkel-purpurbraunen Blüthen, mit weißer, rothgefleckter Honiglippe.

7. Orchis pyramidalis *Linn.*, pyramidenförmige Ragwurz, auf Waldwieſen, vorzüglich im ſüdl. und mittl. Europa. Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen faſt kugelig; Blätter lanzettlich, zugeſpitzt; Aehre gedrängt, kegelig, kurz (ſpäter verlängert); Deckblätter ſo lang oder länger als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel zugeſpitzt, die 3 äuſſern zart-nervig, 2 davon abſtehend; Honiglippe am Grunde 2 Plättchen tragend, 3lappig, mit gleichlangen, ſtumpfen, fein-gekerbten Lappen; Sporn länger als der Fruchtknoten, fädlich-pfriemförmig, nach unten gerichtet. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1555. Nees u. Eberm. I. S. 263. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 561). Blüthen gleichfarbig, ſchön-purpurroth.

8. Orchis bifolia *Linn.*, zweiblättrige Ragwurz (Platanthera bifolia *Rich.*), auf Waldwieſen in dem größten Theile von Europa. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Knollen ellipſoidiſch oder eyförmig, in eine lange wurzelähnliche Spitze verdünnt; die 2 grundſtändigen Blätter elliptiſch-länglich, ſtumpf; Aehre locker, verlängert; Deckblätter ſo lang oder länger als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel ſtumpflich, die 3 äuſſern nervig, 2 davon wagrecht-abſtehend; Honiglippe linealiſch, ungetheilt (zungenförmig-) vorgeſtreckt; Sporn doppelt ſo lang als der Fruchtknoten, borſtenförmig, wagrecht-abſtehend und etwas aufwärts gebogen. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1565. Geig. II. 2. S. 1583. Nees u. Eberm. I. S. 265. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 15, nat. Ueb. t. 73). Blüthen gleichfarbig, grünlich-weiß, wohlriechend. Die Knollen dieſer Art riechen ſtärker als die der übrigen und ſollen ſich weniger zum Salep eignen. Früher waren ſie als Radix Satyrii im Gebrauche.

Endlich ſind zur Bereitung des Salep auch folgende Arten mit zertheilten Knollen brauchbar:

9. Orchis latifolia *Linn.*, breitblättrige Ragwurz, auf feuchten Wieſen faſt in ganz Europa, bis weit gegen Norden. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen handförmig-geſpalten; Stengel röhrig; Blätter breit-länglich-lanzettlich, ſpitz; Aehre dicht, kegelig, meiſt verlängert; Deckblätter ſehr groß, ſo lang oder länger als die ganze Blüthe; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel zugeſpitzt, die 3 äuſſern nervig, 2 davon zurückgebogen-abſtehend; Honiglippe auf beiden Seiten abwärts gebogen, 3lappig, die Seitenlappen breiter, ſtumpf, ausgefreſſen-gezähnelt, der Mittellappen ganz; Sporn kürzer als der Fruchtknoten, kegelig, abwärts-gerichtet. — Aendert ab mit grünen und braunroth-gefleckten Blättern, ferner in der Geſtalt und Größe der Lappen der Honiglippe und in der Farbe der Blüthen, welche dunkler und bläſſer roth bis weiß vorkommen (Beſchreib. Mößl. II. S. 1561. Nees u. Eberm. I. S. 264. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 564 u. 565, als O. latifolia und O. majalis *Rchb.*).

10. Orchis maculata *Linn.*, gefleckte Ragwurz, auf Waldwieſen in dem größten Theile von Europa. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen handförmig-geſpalten; Stengel dicht; Blätter ſchmal-länglich-lanzettlich, ſpitz; Aehre dicht, walzig-kegelig, oft verlängert; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel wie bei der vorigen; Honiglippe ziemlich flach, 3lappig, die Seitenlappen breiter, ſpitzlich, fein-gekerbt oder ganzrandig, der Mittellappen mit einer kurzen Schneppe; Sporn kürzer als der Fruchtknoten, faſt walzig, abwärts gerichtet. — Kommt ebenfalls mit gefleckten und ungefleckten Blättern, ferner mit blaßrothen oder weißen Blüthen vor. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1562. Nees u. Eberm. I. S. 263. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 566).

Von Orchis hircina *Crantz.*, ſtinkende Ragwurz oder Bocksgeilen (Satyrium hircinum *Linn.* Loroglossum hircin. *Rich.* Himantoglossum hircin. *Spreng.*), auf ſonnigen Hügeln und lichten Waldſtellen im ſüdl. u. mittl. Europa — ausgezeichnet durch die riemenförmig-verlängerte,

anfangs ſchneckenförmig-gerollte und dann ſpiralig-gedrehte Honiglippe, mit ſehr ſchmalen, welligen Seitenzipfeln und an der Spitze 2ſpaltigem Mittelzipfel, ſo wie durch meiſt ſehr große ellipſoidiſche Knollen und einen ſtarken Bocksgeruch (Beſchreib. Mößl. II. S. 1566. Geig. II. 2. S. 1583) — waren früher die Knollen, welche auch zu Salep benutzt werden können, als Radix Tragorchidis im Gebrauche.

Da der im Handel vorkommende Salep zum großen Theil aus der Levante zu uns gebracht wird, ſo iſt es keinem Zweifel unterworfen, daß in ſüdlichen Gegenden noch viele andere Ragwurzarten, beſonders mit kugeligen oder ellipſoidiſchen Knollen, zu dieſem Zwecke benutzt werden.

## 191. Gattung. VANILLA *Sw. (Plum).* Vanille.

(Gynandria Monandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle zweigeſtaltig *); die Röhre dem Fruchtknoten aufgewachſen; Saum der Röhre durch Gliederung eingelenkt, 6theilig; die Zipfel wechſelsweiſe in 2 Wirteln ſtehend, regelmäßig-ausgebreitet; 5 derſelben gleichförmig; der 6te (die Honiglippe) der Griffelſäule angewachſen, am Grunde kappenförmig-eingerollt, ungeſpornt. Griffelſäule mit verlängertem Griffeltheil; Staubfaden fehlend; Staubbeutel auf der Spitze des Griffeltheils, über der Narbe, deckelförmig (4- oder 8fächerig?); Pollenmaſſen ungeſtielt, dicht, ohne Halter, (zu 4 oder 8?). Fruchtknoten nicht gedreht. Kapſel ſchotenförmig, 1fächerig, 2klappig, vielſamig; Samen in Brei eingebettet.

## 303. *Vanilla aromatica* Sw. Gewürzhafte Vanille.

Specif. Char. Stengel klimmend und wurzelnd; Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, fleiſchig, nervig, die blüthenſtändigen (die Deckblätter?) ſehr klein; Trauben locker, 6 — 10blüthig, blattwinkelſtändig; Blüthenhüllzipfel wellig; Honiglippe ſpitz; Früchte ſehr lang, faſt walzig.

Synon. Epidendron Vanilla *Linn.*, ächte Vanille.

Es laſſen ſich nach Dr. Schiede (Linnaea IV. S. 573) zwei Formen unterſcheiden, welche aber Uebergänge zeigen und nur als Varietäten zu betrachten ſind:

*α.* sativa, die zahme, mit länglichen Blättern und ungefurchten Früchten;
*β.* sylvestris, die wilde, mit länglich-lanzettlichen Blättern und zweifurchigen Früchten.

---

*) d. h. auf der Außenfläche kelchähnlich (grün), auf der Innenfläche aber blumenähnlich (gefärbt).

Beſchreib. Mößl. Handb. II. S. 1579. Geig. Handb. II. 2. S. 1585. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 267. Rich. Med. Bot. I. S. 172.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 13 u. 14 (nat. Ueberſ. t. 74 u. 75).

**Vorkommen.** In den Wäldern des tropiſchen Amerikas, wild und angepflanzt. Schlingſtrauch.

**Gebräuchl. Theile.** Die Früchte: Vanilla, Baniglia s. Siliquae Vanillae, Vanille. Gewöhnliche und kryſtalliſirte Vanille.

**Eigenſch.** Geruch ſtark, ſehr angenehm, eigenthümlich-gewürzhaft, dem des Perubalſams ähnelnd, jedoch lieblicher; Geſchmack ſüßlich-gewürzhaft.

**Vorw. Beſtandth.** Eigenthümliches fettes Oel, Zucker, bitterlicher Extractivſtoff und Benzoeſäure.

Die nadelförmigen Kryſtallchen, welche oft auf der Oberfläche der Vanillenſchoten anſchießen, ſind nach Bley (Brandes Arch. XXXVIII. S. 132 — 135) keine Benzoeſäure, ſondern eine eigenthümliche, kampherartige Subſtanz.

**Wirkung.** Erregend, belebend auf die Verdauungsorgane und die Genitalien.

**Anwendung.** Als angenehmes Gewürz im Haushalte, ſo wie in der Arzneikunde, um ſchwerverdauliche Arzneien erträglicher zu machen, auſſerdem aber auch bei Schwäche der Verdauungsorgane und der Genitalien (in Subſtanz, Aufguß und in den anzugebenden Präparaten).

**Präpar.** Der Vanillenzucker (Elaeosaccharum Vanillae) u. die Tinctur (Tinctura Vanillae).

Ueber die Verfälſchungen der ächten Vanille mit den weniger gewürzhaften Früchten anderer Arten dieſer Gattung vergl. Geig. II. 2. S. 1587.

Von Vanilla Pompona *Schiede.*, einem ſehr großen Schlingſtrauche in Mexiko — verſchieden durch längliche, zuweilen ſehr breite und am Grunde ſchwach-herzförmige Blätter — beſitzen die 2furchigen Früchte ebenfalls einen trefflichen Geruch, bleiben aber immer teigig, ſo daß ſie ſich zur Verſendung nicht trocknen laſſen und daher kein Handelsartikel ſind.

Zu dieſer Familie gehört auch Angraecum fragrans *Thouars.* (Aërobion fragrans *Spreng.*), wohlriechende Luftblume, eine auf den Maskareninſeln einheimiſche Schmarotzerpflanze, von welcher in neuerer Zeit die riemenförmigen, 3 — 6'' langen, an der Spitze ungleich-2lappigen, lederigen, 3nervigen Blätter, von einem angenehmen, den Tonkobohnen ähnlichen Geruche und einem bittermandelartigen Geſchmacke, als Thee von Bourbon oder Faham, in Frankreich eingeführt wurden.

Die von andern Orchideen früher gebräuchlichen Theile, wie von Epipactis latifolia *All.* (Serapias latifolia *Linn.*) die Blätter (Herba Helleborines latifoliae); von Liſtera ovata *R. Br.* (Ophrys ovata *Linn.*) die Blät-

ter (Herba Ophryos bifoliae); von Neottia spiralis *Sw.* (Ophrys spiralis *Linn.*) die Knollen (Radix Triorchidis albae s. Orchidis spiralis) u. a. m. ſind ſämmtlich ganz veraltet.

# LXVIII. Familie. SCITAMINEAE *Linn.*

## Erſte Gruppe. AMOMEAE *Rich.*

### 192. Gattung. ALPINIA *Plum.* Alpinie.

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch mit ſeinem Grunde dem Fruchtknoten aufgewachſen, röhrig, 3zähnig. Blumenſaum 3theilig, mit ziemlich gleichen Zipfeln. Nebenblume einlippig, am Grunde beiderſeits ein Zähnchen tragend oder zahnlos. Staubfaden linealiſch, über den Staubbeutel nicht verlängert, dieſer ausgerandet. Griffel fädlich, über den Staubbeutel vorragend; Narbe klein, vertieft. Kapſel 3fächerig, oft fleiſchig (beerenartig), arm- oder vielſamig. Samen mit einem Mantel.

Dieſe Gattung läßt ſich in 2 Untergattungen trennen, welche von Vielen als beſondere Gattungen betrachtet werden:

*α.* Alpinia, eigentliche Alpinie; mit kurzer Blumenröhre und gipfelſtändiger Traube oder Riſpe.

### 304. 1. *Alpinia Galanga* Sw. Galgant-Alpinie.

Specif. Char. Blätter auf ihrer Scheide faſt ſitzend, breitlanzettlich, unterſeits auf dem Mittelnerven flaumhaarig; Riſpe traubenförmig, locker, beblättert; Lippe der Nebenblume ſpatelig, kraus, undeutlich-3lappig, der Mittellappen halb-2ſpaltig; Kapſel verkehrteyförmig, 3 — 6ſamig.

Synon. Maranta Galanga *Linn.*

Beſchreib. Röſl. Handb. I. S. 8. Geig. Handb. II. 1. S. 357. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 255. Rich. Med. Bot. I. S. 163.

Abbild. Plenck plant. med. t. 6. Rumph. herb. amb. V. t. 63.

Vorkommen. Auf den Inſeln des indiſchen Oceans; daſelbſt auch häufig kultivirt. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der unterirdiſche, wurzelähnliche Stock: Radix Galangae, Galgantwurzel. Zwei Sorten: großer und kleiner Galgant (Rad. Galangae major et minor).

Eigenſch. Geruch, beſonders beim Reiben, ſtark und angenehm-gewürzhaft; Geſchmack ſcharf- und brennend-gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel u. ſehr ſcharfes Weichharz.

Wirkung. Excitirend, gewürzhaft.

Anwendung. Bei Unthätigkeit, Verſchleimung und Säure der Verdauungsorgane (in Pulver und Aufguß).

Präpar. Die Tinctur (Tinctura Galangae) iſt kaum gebräuchlich. Dagegen bildet die Galgantwurzel einen Beſtandtheil mehrerer anderer Tincturen: Tinctura aromatica, Tinct. carminativa Wedeli, ſo wie der Aqua anhaltina.

Mit der ächten Galgantwurzel vermengt ſoll im Handel nicht ſelten der ller gefärbte weit weniger gewürzhafte Stock von Alpinia nutans *Rosc.* (Zerumbet speciosum *Jacq.* Globba nutans *Willd.*), nickende Alpinie, rkommen, welche gleiches Vaterland hat und ſich durch die untern überhängenden Blüthenſtiele, durch die breite, 3lappige Lippe der Nebenblume mit ngerollten Seitenlappen und durch die kugelige, wollige Frucht unterſcheidet.

Eben ſo iſt mit der ächten Galgantalpinie nicht zu verwechſeln die pyraidenblüthige Alpinie, Alpinia pyramidata *Blume.*, welche vorzügh auf Java wächſt und in Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 1 u. 2 (nat. b. t. 67 u. 68) als Alp. Galanga abgebildet, aber von dieſer durch unterits ſeidig-zottige Blätter und dichte, ſtraußförmige, blattloſe Riſpen verieden iſt.

Kaempferia Galanga *Linn.*, Galgant-Kämpferie, von welcher an früher die Galgantwurzel ableiten wollte (ſ. Geig. II. 1. S 346), bringt ar auch ſcharf-gewürzhafte, ingwerartig-riechende Knollen, welche in Oſtdien gebräuchlich ſind, aber nicht nach Europa kommen.

b. Elettaria *White*, Elettarie; mit verlängerter, dünner Blumenröhre und grundſtändigen Trauben oder Aehren.

## 305. 2. *Alpinia Cardamomum* Roxb. Kardamom-Alpinie.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, zugeſpitzt, über der Scheide rk verſchmälert, oberſeits flaumhaarig, unterſeits ſeidenhaarig; rauben ährenförmig, locker, beblättert, auf einem wagrechten, rlängerten, äſtigen, hin- und hergebogenen Schafte; Lippe der Nenblume verkehrt-eyrund, undeutlich-3lappig, der Mittellappen ganz; apſel dreikantig-ellipſoidiſch, vielſamig.

Synon. Elettaria Cardamomum *White.* Amomum repens *Sonner.* Amomum racemosum *Lam.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 355. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 250. Rich. Med Bot. I. S. 154.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 6te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 66).

Vorkommen. In Oſtindien, auf Gebirgen in Malabar; daſelbſt häufig auch kultivirt. Septbr. ♃.

**Gebräuchl. Theile.** Die Früchte (vielmehr die darin enthaltenen Samen): Cardamomum minus, **kleine Kardamomen.**

**Eigenſch.** Der Samen: Geruch eigenthümlich, ſtark und ſehr angenehm gewürzhaft; Geſchmack eben ſo.

**Vorw. Beſtandth.** Aether. Oel.

**Wirkung.** Gewürzhaft und ſelbſt allgemein-erregend.

**Anwendung.** Als gewürzhafter Zuſatz zu Speiſen und Arzneien, auſſerdem als belebendes Mittel für Unterleibsorgane in aſtheniſchen Krankheiten derſelben (in Subſtanz und Aufguß.)

**Präpar.** Sie bilden einen Beſtandtheil der Tinctura aromatica, Tinct. Rhei vinosa und des Theriaks. Ehemals wurden ſie noch unter mehrere jetzt veraltete Zuſammenſetzungen genommen. Auch das äther. Oel u. die Tinctur (Ol. et Tinctura Cardamomi) ſind ziemlich obſolet.

Von Alpinia media *Spreng.*, **mittlere Alpinie** (Elettaria Cardamomum *Röm. et Schult.* Amomum Cardamomum medium et Alpinia costata *Roxb.*), in Oſtindien, auf den Gebirgen der Provinz Silhet, — verſchieden durch lineal-lanzettliche, unterſeits zottige Blätter, eyrund-lanzettliche Lippe der Nebenblume und eyförmig-ellipſoidiſche, ins Kegelige gehende Kapſeln mit (meiſt 9) flügelartigen Rändern (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 252. — Abbild. Roxb. Plants of Coromand. III. t. 252) — leitet man eine andere Kardamomſorte, die **mittlern Kardamomen** (Cardamomum medium) ab, welche nur noch als Seltenheit vorkommen ſollen und mit welchen die in neuerer Zeit als Cardamomum javanicum vorkommenden Früchte, wo nicht identiſch, doch ſehr nahe verwandt ſind. Sie beſitzen einen minder angenehmen Geruch und Geſchmack als die kleinen Kardamomen und werden bei uns nicht angewendet.

Ueber die übrigen Kardamomſorten, welche noch unterſchieden werden, vergl. bei der folgenden Gattung.

## 193. Gattung. AMOMUM *Linn.* Amome

(Monandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Kelch mit ſeinem Grunde dem Fruchtknoten aufgewachſen, röhrig, mit 3zähnigem oder 3lappigem Saume. Blume 3theilig, mit ziemlich gleichen Zipfeln. Nebenblume 1lippig, meiſt etwas kraus. Staubfaden blumenblattartig, über dem Staubbeutel in einen kammförmigen, ganzen oder gelappten Fortſatz verlängert. Griffel fädlich, zwiſchen den Antherenfächern aufgenommen; Narbe trichterig. Kapſel 3fächerig, 3klappig, oft fleiſchig, vielſamig. Samen mit einem Mantel.

Bei allen Arten grundſtändige, dachziegelige Aehren, neben den ſcheidenblättrigen Stengeln entſpringend.

## 306. 1. *Amomum aromaticum* Roxb. Gewürzhafte Amome.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt, kahl; Aehren keulenförmig-kugelig; Deckblätter länglich, vertieft; Kelch zottig (ganzrandig oder 3zähnig); Lippe der Nebenblume rundlich, ganz; kammförmiger Fortſatz des Staubfadens kaum 3lappig; Kapſel runzelig.

Beſchreib. *Röm. et Schult.* Syst. vegetab. Mant. in vol. I. p. 39.

Abbild. . . . .

Vorkommen. In Bengalen. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte (eigentlich die darin enthaltenen Samen): Cardamomnm longum, **lange Kardamomen**. *)

Eigenſch., Vorw. Beſtandth., Wirkung u. Anwendung: wie bei den **kleinen Kardamomen**.

Nur dieſe Sorte ſoll nebſt den **kleinen Kardamomen** in den Officinen gehalten werden.

Auſſer den 3 genannten Kardamomen liefernden Pflanzen werden noch einige andere Amomen als Mutterpflanzen anderer, jedoch nur ſelten vorkommender und bei uns nicht gebräuchlicher Sorten genannt, nämlich:

2. Amomum Cardamomum *Linn.*, **Kardamom-Amome**, auf Sumatra, Java und den Molukken. Mai. ♃. — Specif. Char. Blätter lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt, kahl, gegen die Spitze hin gewimpert; Aehren halb in die Erde verſenkt, ellipſoidiſch, ſtumpf; Deckblätter lanzettlich, ſtumpflich, am Rande ſchwach-zottig; die Lippe der Nebenblume und der kammförmige Fortſatz des Staubfadens undeutlich-3lappig; Kapſel ſchwach-filzig. (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 350, ſehr kurz. Nees u. Eberm. I. S. 248. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 5; nat. Ueb. t. 64). — Von dieſer Amome leitet man gewöhnlich die **runden Kardamomen** (Cardamomum rotundum) ab. Sie beſitzen urſprünglich denſelben ſtarken und angenehmen Geruch und Geſchmack wie die kleinen Kardamomen, kommen aber meiſt alt und verdorben vor.

---

*) Es bleibt jedoch noch ungewiß, ob die genannte Pflanze wirklich die langen Kardamomen liefert, da nach der Meinung Anderer Alpinia media *Spreng.* die Mutterpflanze ſeyn, von Amomum aromaticum aber die **runden** oder **großen Kardamomen** herkommen ſollen, für welche jedoch auch von andern wieder andere Mutterpflanzen angegeben werden (ſ. weiter unten). Auch iſt es noch nicht erwieſen, ob die **zeyloniſchen Kardamomen** (Cardamomum ceylanicum) mit den **langen** einerlei ſind, wie man häufig annimmt. Ueberhaupt fehlt hier noch viel zur Aufklärung der herrſchenden Widerſprüche.

Da Alpinia media *Spr.* (S. 410) nicht auf Java wachſend angegeben wird, ſo frägt es ſich: ob nicht die als Cardamomum javanicum vorkommenden Früchte von der Kardamom-Amome herkommen?

3. Amomum angustifolium *Sonner.*, ſchmalblättrige Amome, in Oſtindien, auf Madagaskar und den Malouinen. ♃. — Specif. Char. Blätter lineal-lanzettlich, zugeſpitzt, kahl; Aehre eyförmig, kopfig, armblüthig; Deckblätter lineal-länglich, ſpitz; Lippe der Nebenblume verkehrt-eyrund, ganz oder undeutlich 3lappig; kammförmiger Fortſatz des Staubfadens groß, 3zähnig; Kapſel eyförmig. (Beſchreib. *Röm. et Schult.* Syst. vegetab. Mant. in vol. I. p. 36). — Dieſe Art wird für die Mutterpflanze der großen Kardamomen (Cardamomum majus) ausgegeben, deren Samen einen gewürzhaft-kampherartigen Geſchmack beſitzen.

Auſſer den bisher genannten 5 Sorten (den kleinen, langen, mittleren, runden und großen Kardamomen) wird noch eine ſechste, viel größere Sorte, die größten oder Banda-Kardamomen (Cardamomum maximum) unterſchieden, welche jedoch kaum mehr bei uns vorzukommen ſcheinen und deren Mutterpflanze völlig unbekannt iſt. Das von Einigen dafür ausgegebene Amomum maximum *Roxb.* kann ſie nicht ſeyn, da die meiſt 7flügeligen Kapſeln deſſelben nur von Geſtalt und Größe der Stachelbeeren ſind.

Endlich iſt aus dieſer Gattung noch zu erwähnen:

4. Amomum Granum Paradisi *Afzel.* (*Linn.*?), Paradieskörner-Amome, in Guinea. ♃. — Specif. Char. Blätter ſchmal-lanzettlich, lang-zugeſpitzt, kahl, (2zeilig); Aehre eyförmig, armblüthig; Deckblätter eyrund, zugeſpitzt; Lippe der Nebenblume ganz, wellig-kraus; kammförmiger Fortſatz des Staubfadens 3lappig, der Mittellappen ausgezwickt; Kapſel geſtreckt-eyförmig, an der Spitze walzig-verengert. (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 350. Nees u. Eberm. I. S. 249. Rich. I. S. 152, als Amom. guineense *Kumm. et Kunze.* — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 5, nat. Ueb. t. 65). — Von dieſer Art ſind die Samen, unter dem Namen Paradieskörner (Grana Paradisi, Grana Meleguetta, Maniguetta s. Malaguetta s. Cardamomum piperatum) bekannt. Sie beſitzen, beſonders zerrieben, einen angenehm-gewürzhaften Geruch und einen brennend-gewürzhaften, pfefferartigen Geſchmack, waren früher als erhitzendes, belebendes, magenſtärkendes und blähungtreibendes Mittel im Gebrauche, werden aber gegenwärtig nur noch als Gewürz, auch betrügeriſcher Weiſe zur Erzeugung eines ſcharfen Geſchmackes bei ſchlechtem Eſſig verwendet. In Aſien und Afrika gelten ſie noch als beliebtes Heilmittel.

Es iſt ſehr zweifelhaft, ob Linné's Amomum Granum Paradisi, welches auf Madagascar und Zeylon wachſen ſoll, dieſelbe Pflanze ſey.

Manche wollen die Frucht dieſer Pflanze als identiſch mit den größten oder Bandakardamomen (Cardamomum maximum) nehmen, was aber wohl auf einem Irrthum beruhen mag.

## 194. Gattung. CURCUMA *Linn.* (*Val. Cord.*). Kurkume.

(**Monandria Monogynia.**)

Gatt. Char. Kelch mit ſeinem Grunde dem Fruchtknoten aufgewachſen, kurz-röhrig, 3zähnig. Blumenſaum 3theilig, faſt lippig. Nebenblume 3lappig, der Mittellappen breiter, lippenförmig. Staubfaden blumenblattartig, kurz, 3lappig, der Mittellappen den am Grunde 2ſpornigen Staubbeutel tragend. Griffel fädlich; Narbe trichterig, gewimpert. Kapſel 3fächerig, an der Spitze aufreißend, vielſamig. Samen mit einem Mantel.

Stengelloſe Pflanzen, mit knolligem, ringartig-gegliedertem, unterirdiſchem Stocke, welcher ſeitlich verſchiedengeſtaltete Knollen treibt, und mit dachziegeligen Aehren, welche entweder zwiſchen den Blattſcheiden der grundſtändigen Blätter oder auf einem beſondern kurzen, ſcheidigen Schafte ſtehen.

## 307. 1. *Curcuma longa* Linn. Lange Kurkume.

Specif. Char. Knollen länglich, handförmig-äſtig, inwendig geſättigt-pomeranzengelb; Blätter auf langen ſcheidigen Blattſtielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt, kahl, ungefleckt; Aehre von den Blattſtielen umſchloſſen, walzig; Deckblätter ſpatelig, mit auswärts gebogener Spitze.

Blume gelblich-weiß, Nebenblume gelb. Auſſer den gefärbten, äſtigen, größern Knollen finden ſich noch weißliche, eyförmige, kleinere Knollen, welche an langen Faſern hängen.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 6. Geig. Handb. II. 1. S. 348. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 246. Rich. Med. Bot. I. S. 156.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 7 (nat. Ueberſ. t. 59).

Vorkommen. In Oſtindien und daſelbſt, ſo wie in China und Cochinchina häufig kultivirt. Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die pomeranzenfarbigen Knollen: Radix Curcumae, Kurkume, Gilbwurz oder gelber Ingwer.

Man unterſcheidet 2 Sorten: 1. lange Kurkume (Rad Curcumae longae) die gewöhnliche Sorte, aus den abgebrochenen Stücken der handförmigen Knollen beſtehend; 2. runde Kurkume (Rad. Curcumae rotundae) aus eyförmigen Knollen beſtehend, welche zum Theil von Kaempheria pandurata (S. 416) abgeleitet werden.

Eigenſch. Geruch gewürzhaft, ingwerartig; Geſchmack bitter-gewürzhaft, etwas ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und gelber harziger Farbeſtoff (Kurkumin).

**Wirkung.** Schwach-gewürzhaft; den Speichel und Harn gelb färbend.

**Anwendung.** Früher bei Krankheiten der Leber, bei Waſſerſucht und überhaupt bei Atonie und Torpor der Unterleibsorgane, ſo wie zur Beförderung der Menſtruation und ſchwerer Geburten (innerlich in Pulver); gegenwärtig kaum als Heilmittel, ſondern mehr zum Färben mancher Pflaſter, Salben und Brantweine, beſonders aber des Kurkumepapiers als eines empfindlichen Reagens auf Alkalien.

**Präpar.** Dient nur zum Gelbfärben des Unguentum Althaeae s. flavum, Ung. ad Labia u. ſ. w., auch bildet ſie nach manchen Vorſchriften einen Beſtandtheil des **grünen Niespulvers** (Pulvis sternutatorius viridis).

## 308. 2. CURCUMA Zerumbet Roxb. Gefleckte Kurkume.

**Specif. Char.** Knollen länglich, bandförmig-äſtig, inwendig ſtrohgelb; Blätter auf ſcheidigen, gegenſeitig ſich feſt umſchließenden Blattſtielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt, kahl, auf beiden Seiten des Mittelnerven mit einem purpurrothen Striemen durchzogen; Aehre auf einem beſondern, kurzen, beſcheideten Schafte, walzig; Deckblätter locker-ziegeldachartig, länglich-lanzettlich, die obern ſchopfig, roth-gefärbt.

Farbe der Blüthen wie bei der vorigen Art.

**Synon.** Amomum Zerumbet *Kön.* Amomum latifolium *Lam.*

**Beſchreib.** *Röm. et Schult.* syst. veget. Mant. in vol. I. p. 41. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 242. Rich. Med. Bot. I. S. 157, als Curc. Zedoaria *Rosc.*

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 1 (nat. Ueberſ. t. 60).

**Vorkommen.** In Oſtindien und auf Java. April, Mai. ♃.

**Gebräuchl. Theile.** Die Knollen: Radix Zedoariae, Zittwerwurzel.

Man unterſcheidet 2 Sorten: 1. lange Zittwerwurzel (Radix Zedoariae longae) die gewöhnlich vorkommende und beſſere; 2. runde Zittwerwurzel (Rad. Zedoariae rotundae), ſelten vorkommend und weniger gewürzhaft; ſoll nach Roxburgh von der folgenden Art abſtammen, was jedoch zweifelhaft iſt.

**Eigenſch.** Geruch angenehm-gewürzhaft; Geſchmack bitterlich-gewürzhaft, ſcharf und kampherartig.

**Vorw. Beſtandth.** Aetheriſches Oel und gewürzhaft-bitteres Weichharz.

**Wirkung.** Gewürzhaft-erhitzend.

**Anwendung.** Bei Verdauungsſchwäche, Kardialgie, Kolik, krampfhaften Leiden, Verſchleimung des Darmkanals und adyna-

miſchen Fiebern (innerlich in Pulver, Pillen und den anzugebenden Präparaten); gegenwärtig nicht ſehr häufig.

Präpar. Das äther. Oel und die Tinctur: Oleum et Tinctura Zedoariae; der anishaltige Spiritus (Spiritus Zedoariae anisatus) ſind wenig im Gebrauche. Die Zittwerwurzel bildet ferner einen Beſtandtheil mehrerer, zum Theil veralteter Zuſammenſetzungen: der Tinctura carminativa, Aqua prophylactica, des Acetum theriacale, verſchiedener aromat. Pulver, Latwergen u. ſ. w.

Es iſt möglich, daß von Curcuma rubescens *Roxb.*, röthliche Kurkume, in Bengalen, — ausgezeichnet durch die dunkelrothe Mittelrippe und Scheiden der Blätter, ſo wie durch die ebenfalls dunkelrothen Schäfte, mit längern Blüthen als die Deckblätter — die im friſchen Zuſtande inwendig perlweiſen, ſehr gewürzhaften Knollen auch als lange Zittwerwurzel in den Handel gebracht werden (Koſteletzky allgem. med. pharm. Flora I. S. 268).

3. Curcuma Zedoaria *Roxb.*, Zittwer-Kurkume (Curcuma aromatica *Salisb.*), in Oſtindien. April, Mai. ♃. — Specif. Char. Knollen handförmig-äſtig, inwendig geſättigt-gelb; Blätter auf ſcheidigen, gegenſeitig ſich feſt umſchließenden Blattſtielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt, unterſeits ſeidenhaarig, ungefleckt; Aehre auf einem beſondern, kurzen, beſcheideten Schafte, walzig, wie bei der vorigen Art. (Blume röthlich-weiß, Nebenblume gelb). (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 347. Nees u. Eberm. I. S. 243. Rich. I. S. 158, als Curc. aromatica). Von dieſer Art leitet man nach Roxburgh die runde Zittwerwurzel (Rad. Zedoariae rotundae) ab, welche in ihren Eigenſchaften der langen Zittwerwurzel ähnlich aber minder gewürzhaft iſt und gegenwärtig kaum bei uns im Handel vorkommt. Da die Knollen der Curcuma Zedoaria inwendig ſattgelb, die der runden Zittwerwurzel aber mehr gelbbräunlich ſind, ſo wird obige Annahme ziemlich zweifelhaft und es iſt wahrſcheinlicher, daß ſie ebenfalls von Curcuma Zerumbet abſtamme.

Die Ableitung der runden Zittwerwurzel von Kaempferia rotunda *Linn.* iſt unrichtig.

Aus dieſer Gattung ſind noch zu erwähnen:

4. Curcuma leucorrhiza *Roxb.*, weißwurzelige Kurkume, in Oſtindien. ♃. — Specif. Char. Knollen handförmig-äſtig, ſehr lang und ſtark ausgebreitet, inwendig blaß-ſtrohgelb; Blätter auf ſcheidigen, feſt aneinander ſchließenden Blattſtielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt, kahl, ungefleckt; Aehre auf einem beſondern, beſcheideten Schafte, armblüthig; Deckblätter ſo lang als die Blüthen, die der obern Hälfte der Aehre leer und ſchopfig. (Die Blume blaß-röthlichbraun, die Nebenblume gelb). (Beſchr. Röm. u. Schult. I. S. 575. Nees u. Eberm. I. S. 245).

5. Curcuma angustifolia *Roxb.*, ſchmalblättrige Kurkume, ebenfalls in Oſtindien. ♃. — Specif. Char. Knollen geſtreckt-ellipſoidiſch, ungetheilt, auſſen und innen weiß, (an langen, fleiſchigen Faſern hängend); Blätter auf ſcheidigen, dicht aneinander ſchließenden Blattſtielen,

ſchmal=lanzettlich, an beiden Enden zugeſpitzt; Aehre auf einem beſondern, beſcheideten Schafte, armblüthig; Deckblätter kürzer als die Blüthen, (rothgefärbt). (Blumen gelb oder blaßroth, der oberſte Zipfel mit einem dunklern Flecken). (Beſchreib. Röm. u. Schult. I. S. 575. Nees u. Eberm. I. S. 245). — Aus den Knollen dieſer beiden Arten wird in ihrem Vaterlande eine feine Stärkmehlſorte (Tikor, Tikhur od. Kooa) bereitet, welches ganz mit dem Arrow-root (ſ. bei Maranta arundinacea S. 419) übereinſtimmt und wahrſcheinlich unter gleichem Namen mit dieſem in dem Handel vorkommt.

Aber nicht allein von dieſen beiden, ſondern auch von allen übrigen Arten der Gattung Curcuma und zum Theil von Zingiber können die an Faſern hängenden unzertheilten (meiſt weißen) Knollen, welche ſich auſſer den gefärbten, gewürzhaften Knollen vorfinden, auf Stärkmehl benutzt werden, da ſie faſt ganz daraus beſtehen.

Hier iſt noch zu erwähnen:

Kaempferia pandurata *Roxb.*, geigenlippige Kämpferie (Kaempf. ovata *Rosc.* Curcuma rotunda *Linn.*?) in Oſtindien und auf den Inſeln des indiſchen Oceans. ♃. — Gatt. Char. Kelch am Grunde aufgewachſen, röhrig, ungleich=3ſpaltig. Blumenſaum 3theilig, mit linealiſchen Zipfeln. Nebenblume 3theilig, der Mittellappen lippenförmig. Staubfaden kurz, blumenblattartig, gekielt, über den Staubbeutel kammförmig=verlängert, an der Spitze 2lappig. Griffel fädlich, vom Staubfaden aufgenommen; Narbe krugförmig, gewimpert. Kapſel 3fächerig, vielſamig. — Specif. Char. Blätter geſtielt, breit=lanzettlich, an beiden Enden verſchmälert; Aehre von den ſcheidigen Blattſtielen umſchloſſen; die beiden Seitenzipfel der Nebenblume verkehrt=eyrund, ſtumpf, der mittlere geigenförmig. (Stock knollig, wie bei dem Ingwer, aber ſchön gelb). (Beſchreib. Koſteletzky allgem. med. pharm. Flor. I. S. 271. — Abbild. Rumph. herb. amb. V. t. 69. fig. 1). — Von dieſer Pflanze wird, wenigſtens zum Theil, die runde Kurkumewurzel (Rad. Curcumae rotundae) abgeleitet, welche gegenwärtig nur noch ſelten im Handel vorkommt. Da dieſe Kämpferie nach Blume auf Java kultivirt wird, ſo wäre es möglich, daß die in neuerer Zeit als Curcuma de Batavia bekannt gewordene Wurzel von ihr abſtamme.

## 195. Gattung. ZINGIBER *Gärtn.* Ingwer.

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch mit ſeinem Grunde dem Fruchtknoten aufgewachſen, röhrig, auf einer Seite der Länge nach geſpalten, mit 3zähnigem (oder 3ſpaltigem) Saume. Blumenſaum 3theilig, 2lippig. Nebenblume 1lippig, 3lappig. Staubfaden am Grunde flach, dann eingerollt, mit ſeinen Rändern den Staubbeutel bergend und über dieſem einen gekrümmten, hornförmigen Fortſatz bildend. Griffel fädlich, von dem Staubgefäße umſchloſſen; Narbe trichterig, gewimpert. Kapſel 3fächerig, 3klappig, vielſamig. Samen mit einem Mantel.

Pflanzen mit knolligem, fleiſchigem, gegliedertem Stocke, ſcheidigen, beblätterten Stengeln und gipfelſtändigen, ziegeldachartigen, meiſt zapfenförmigen Aehren, dieſe gewöhnlich auf beſondern, beſcheideten Schäften.

## 309. 1. ZINGIBER *officinale* Rosc. Gebräuchlicher Ingwer.

**Specif. Char.** Blätter auf ihren Scheiden ſitzend, lineal-lanzettlich, unterſeits ſpinnenwebig-flaumhaarig; Blatthäutchen (der Scheiden) eingedrückt; Aehre eyförmig-ellipſoidiſch, ſtumpf; Deckblätter verkehrt-eyrund, ſtachelſpitzig, kahl; der Mittellappen der Nebenblume gewölbt, zugerundet, wellig.

Blumen gelblich-weiß, Nebenblume purpurroth und gelb-gefleckt.

**Synon.** Amomum Zingiber *Linn.*, ächter oder gemeiner Ingwer.

**Beſchreib.** Mößl. Handb. I. S. 7. Geig. Handb. II. 2. S. 352. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 238 Rich. Med. Bot. I. S. 159.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 6 (nat. Ueberſ. t. 61).

**Vorkommen.** In Oſtindien einheimiſch; daſelbſt und in andern Tropenländern, namentlich in Weſtindien, häufig kultivirt. Septbr. ♃.

**Gebräuchl. Theile.** Die äſtigen, gegliederten Knollen des Stockes: Radix Zingiberis, Ingwer, ächter Ingwer.

Die 2 vorkommenden Sorten ſind: 1. weißer Ingwer (Rad. Zingigeris albi) die beſſere und allein gebräuchliche Sorte; 2. ſchwarzer od. gemeiner Ingwer (Rad. Zingiberis nigri s. communis).

**Eigenſch.** Geruch eigenthümlich, angenehm- und ſtark-gewürzhaft; Geſchmack eben ſo und ſcharf.

**Vorw. Beſtandth.** Aetheriſches Oel u. gewürzhaftes Weichharz.

**Wirkung.** Reizend-erregend, erwärmend, vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

**Anwendung.** Bei Atonie, Torpor und Verſchleimung des Darmkanals, bei veralteten Wechſelfiebern, bei Typhus und Lähmungen (in Pulver, meiſt als Zuſatzmittel zu andern, beſonders ſchwerverdaulichen Arzneien, ſo wie unter Nies- und Kaumittel und zu Sinapismen).

In Oſtindien dienen die friſchen Knollen als ſehr geſchätztes Mittel gegen Kolik, Diarrhöen, Blähungen und Kardialgie.

**Präpar.** Der eingemachte Ingwer: Zingiber conditum, aus der friſchen Wurzel. Der Ingwer bildet einen Beſtandtheil mehrerer Zuſammenſetzungen: des Pulvis aromaticus, der Tinctura aromatica, Tinct. amara u. a. m. Das äther. Oel, die Tinctur und der Zuckerſaft (Oleum, Tinctura et Syrupus Zingiberis) ſind nicht mehr im Gebrauche.

Aus dieſer Gattung ſind noch zu erwähnen:

2. Zingiber Zerumbet *Rosc.*, wilder oder Zerumbet-Ingwer (Amomum Zerumbet *Linn.* Amom. sylvestre *Lam.*), in Oſtindien und auf Java in Wäldern. Sept., Oct. ♃. — Specif. Char. Blätter auf ihren Scheiden ſitzend, breit-lanzettlich, zugeſpitzt, kahl; Blatthäutchen (der Scheiden) lang, geſpalten; Aehre eyförmig, ſtumpf; Deckblätter verkehrt-eyrund, zugerundet, kahl, etwas randhäutig; der Mittellappen der Nebenblume ausgerandet, kraus (gelb). (Blume gelblich-weiß). (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 240. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 7te Lief. t. 5, nat. Ueb. t. 62). Die Knollen des Wurzelſtocks ſind die Zerumbetwurzel (Radix Zerumbet) des Handels, welche einen ingwerartigen, doch mehr bittern Geſchmack beſitzt, früher wie der Ingwer angewendet wurde, aber gegenwärtig kaum bei uns noch vorkommt.

3. Zingiber Cassumunar *Roxb.*, Caſſumunar-Ingwer, in Oſtindien, auf Java und den Molukken. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Blätter auf ihren Scheiden ſitzend, lineal-lanzettlich, zugeſpitzt, unterſeits auf der Mittelrippe flaumhaarig; Blatthäutchen (der Scheiden) kurz, eingedrückt-abgerundet; Aehre ellipſoidiſch, ſpitz; Deckblätter keilförmig-länglich, zugeſpitzt, etwas ſtriegelig (bräunlich-roth gefärbt); der Mittellappen der Nebenblume ausgerandet, wellig-feingekerbt. (Blume gelblich-weiß, Nebenblume ebenſo, mit ockergelbem Rande). (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 240. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 1, nat. Ueb. t. 63). — Die auſſen grauen und inwendig gelben Knollen des Stockes ſind der ſogenannte Blockzittwer oder gelbe Zittwer (Radix Cassumunar s. Zedoariae luteae), welcher einen gewürzhaften, etwas kampherartigen Geruch, einen bitter-aromatiſchen Geſchmack und eine dem Ingwer ähnliche, jedoch ſchwächere Wirkung beſitzt, in Oſtindien als nervenſtärkendes, auflöſendes und blähungtreibendes Mittel gilt, bei uns aber gegenwärtig ganz in Vergeſſenheit gerathen iſt.

Manche wollten den Blockzittwer von Zingiber Zerumbet ableiten und verwechſelten ihn daher mit der Zerumbetwurzel, was jedoch wohl unrichtig iſt, da beide Wurzeln nicht ganz gleiche Beſchaffenheit zu beſitzen ſcheinen.

Zu dieſer Gruppe der Scitamineen gehört auch die Gattung Costus *Linn.*, Koſtwurz, aus welcher gewöhnlich 2 Arten, nämlich Costus arabicus *Rosc.*, arab. Koſtwurz, und Costus speciosus *Sm.*, ſchöne Koſtwurz, beide in Oſtindien wachſend, als die Mutterpflanzen der in ältern Zeiten gebräuchlichen arab. Koſtwurzel (Rad. Costi arabici) angegeben werden. Da man aber heutzutage weder über die wahre Koſtwurzel, von welcher eine bittere (Costus amarus) und eine ſüße (Costus dulcis) unterſchieden wurde, noch viel weniger über deren Abſtammung etwas Sicheres weiß, ſo könnte man dieſe bei uns nur noch in Büchern exiſtirende Wurzel füglich der Vergeſſenheit übergeben.

## Zweite Gruppe. CANNEAE *Juss.*

## 196. Gattung. MARANTA *Plum.* Pfeilwurzel.

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre ſehr kurz, dem Fruchtknoten aufgewach- n; Saum 3theilig. Blumenſaum 3theilig. Nebenblume verkehrt; aum 3theilig, 2lippig, der eine Lappen 2theilig. Staubfaden blu- enblattartig, 2theilig; der eine Zipfel den Staubbeutel tragend, der ndere den Griffel umhüllend. Griffel fleiſchig, hakig-gekrümmt; arbe vertieft. Beere ziemlich trocken, 1ſamig. Samen runzelig, art.

### 310. *Maranta arundinacea* Linn. Schilfartige Pfeilwurzel.

Specif. Char. Stengel krautig, riſpig-veräſtet; Blätter ey- und-länglich, zugeſpitzt, beiderſeits zart-flaumhaarig, die untern eſtielt, die obern auf ihren Scheiden ſitzend; mit paarweiſe ſtehenden lüthen.

Blüthen weiß. Stock wagrecht, walzig, gegliedert, fleiſchig, mit ſehr erlängerten, beſcheideten, ihm ähnlichen Stockſproſſen.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 1. S. 345. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 235.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 10 u. 11 (nat. Ueberſ. t. 69 u. 70). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 25.

Vorkommen. In Weſtindien und Südamerika. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Das aus dem Stocke und deſſen Sproſſen bereitete Stärkmehl: Faecula Marantae s. Arrow-root, Pfeilwurzelmehl, Arrowmehl, amerikaniſches Stärkmehl, weſtindiſcher Salep.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſehr ſchwach-gewürzhaft, angenehmer als bei dem gem. Stärkmehl. Bildet mit heißem Waſſer keinen Kleiſter, ſondern einen gleichförmigen Schleim.

Wirkung. Nährend, einhüllend, reizmindernd und dabei leicht verdaulich.

Anwendung. Als Nahrungsmittel bei Kindern, überhaupt bei ſchwächlichen, reizbaren Subjecten; als reizminderndes Mittel bei entzündlichen Reizungen der Digeſtions-, Reſpirations- und anderer Organe (als Brei, Chokolade und in Auflöſung mit Waſſer, Milch und Fleiſchbrühe).

Dieſe Pflanze liefert jedoch nicht ausſchließlich das in neuerer Zeit erſt bei s in Gebrauch gekommene Pfeilwurzelmehl, ſondern daſſelbe wird auch s den Stöcken und Knollen noch vieler andern Pflanzen gewonnen. Dahin hören:

aus der Fam. der Scitamineae: Maranta indica *Tussac.*, Mar. Allouy *Jacq.* in Weſtindien und Südamerika; Curcuma leucorrhiza *Roxb.* Curc. angustifolia *Roxb.* in Oſtindien, und noch andere Arten von Cur-cuma, ſo wie von Zingiber;

aus der Fam. der Tacceae *Presl.* (Aristolichieae *Juss.*) — (Hexand Monog.) Tacca pinnatifida *Forst.* und Tacca palmata *Blume*, a den Molukken und übrigen Inſeln des ſtillen Oceans;

aus der Fam. der Umbelliferae (Pentandr. Digyn.): Arracacha esculen *DC.* (Conium Arracacia *Hook.*) in Südamerika;

aus der Fam. der Alismaceae (Monoec. Polyandr.): eine in China wac ſende Sagittaria (Sagittaria chinensis *Sims?*) — und nach einig Angaben ſelbſt unſer gemeines Pfeilkraut, Sagittaria sagittifol *Linn.*, welches im größten Theile von Europa, in Aſien und Nordam rika vorkommt und deſſen knolliger Stock von den Kalmucken und Chi ſen roh und gekocht genoſſen werden ſoll, — wenn hier nicht eine V wechſelung mit einer andern Art zum Grunde liegt.

Aus der zuletzt genannten Familie iſt noch zu erwähnen:

Alisma Plantago *Linn.*, gemeiner Froſchlöffel oder Waſſ wegerich (Hexandria Polygynia), in Gräben, ſtehendem Waſſer und Ufer der Flüſſe in Europa und Mittelaſien. Juli, Aug. ♃. — Ga Char. Kelch 3blättrig, bleibend. Blume 3blättrig, ausgebreitet. Sta gefäße auf dem Fruchtboden befeſtigt. Piſtill aus 6 — 25 Karpellen beſteh Fruchtknoten zuſammengedrückt; Griffel ſeitlich; Narbe klein. Karyopſen fällig. — Specif. Char. Schaft wirteläſtig-riſpig; Blätter alle gru ſtändig, zugeſpitzt, 7nervig, herzförmig, eyrund bis lanzettlich; Karyop oben abgerundet-ſtumpf, nach der Blüthenachſe hin über der Baſis den Gr fel tragend, alle zu einer ſtumpf-3kantigen Frucht zuſammengeſtellt. Aend auf ſehr verſchiedene Weiſe ab: β. lanceolata *M. et Koch.*, die lanze liche, mit rein-lanzettlichen Blättern (Alisma lanceolata *Withering.*); graminifolia *M. et Koch.*, die grasblättrige, mit linealiſchen, riem förmigen, ſchwimmenden Blättern (Alisma graminifolia *Ehrh.* Al. nat *Pollich.*). (Beſchreib. Mert. u. Koch Deuſchl. Flor. II. S. 6 Mößl. I. S. 605. Geig. II. 2. S. 822. Nees u. Eberm. I. 147. Rich. I. S. 98. — Abbild. Schkuhr bot. Handb. I. t. 10 — Die Blätter und namentlich die Wurzel (Herba et Radix Plantagi aquaticae), welche beſonders im friſchen Zuſtande ſcharf-giftig und blaſenziehe wirken, wurden vor mehreren Jahren (im getrockneten Zuſtande, als Pulv von Rußland aus als ein ganz vorzügliches Mittel gegen die Waſſerſcheu empfo len, ſind aber bald wieder in Vergeſſenheit gerathen, da die Erfahrung ihre rühmten Heilkräfte nicht beſtätigte. Auch ſchon in früheren Zeiten wurden Blätter als Reizmittel bei Hämorrhoiden und als Rubefaciens bei Hautwaſſ ſucht empfohlen.

# LXIX. Familie. IRIDEAE *Juss.*

## 97. Gattung. IRIS *Tournef.* (*Theophr.*). Schwerdtlilie.

(Triandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenſcheide 2 — 3klappig. Blüthenhülle umenartig; Röhre am Grunde dem Fruchtknoten aufgewachſen, dann hl oder ausgefüllt; Saum groß, 6theilig; Zipfel ungleich, wechſelsweiſe aufrecht oder einwärtsgeneigt und ausgebreitet oder zurückgeogen, die letztern oft vom Grunde bis gegen die Mitte bärtig. Fruchtnoten 3 — 6kantig; Griffel 3theilig, mit blumenblattartigen Zipfeln, eſe oberſeits gekielt, unterſeits rinnig-vertieft, die freien Staubgeße verdeckend, 2lippig; die größere Lippe 2theilig, die andere ſehr rze die Narbe vorſtellend (oder dieſe, wenn ſie in der Querſpalte ſelbſt ſtehen ſollte, bedeckend). Kapſel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielmig. Samen 2reihig, platt.

### 311. 1. *Iris florentina* Linn. Florentiniſche Schwerdtlilie.

Specif. Char. Blätter ſchwerdtförmig, etwas ſichelig, kürzer s der Schaft; dieſer 2 — 3blüthig; Blüthen ſitzend; Blüthenſcheide üh-verwelkt; die Blüthenhüllzipfel länglich, alle mit den Griffelzipln gleichfarbig (milchweiß); die äuſſern zurückgebogenen ſtumpf, an r Spitze ſchwach-zahnartig-ausgeſchweift, mit einem (gelben) Barte, e innern aufrechten, zuſammengeneigten ganzrandig, am Grunde ltig-wellig; die Röhre länger als der Fruchtknoten.

Der Stock knollig-gegliedert, mit weit aus einander laufenden Aeſten; die lätterbüſchel weit von einander entfernt, der Schaft 1′ hoch.

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deutſchl. Flor. I. S. 414. Geig. Handb. II. 1. S. 406. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 222. Rich. Med. Bot. I. S. 147.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 56). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 1.

Vorkommen. Im ſüdl. Europa, namentlich in Italien; daſelbſt häufig kultivirt. Mai, Juni. ♃.

### 312. 2. *Iris pallida* Lam. Blaſſe Schwerdtlilie.

Specif. Char. Blätter breit-ſchwerdtförmig, etwas ſichelig, iel kürzer als der Stengel; dieſer vielblüthig; die untern Blüthen urz geſtielt; Blüthenſcheide trockenhäutig (weiß), 2blüthig; Blüthen-

hüllzipfel ſammt dem Griffel ziemlich gleichfarbig (blaß-blau), flach; die äuſſern zurückgeſchlagenen ſpatelig, zugerundet, ganzrandig, mit einem (gelben) Barte; die innern aufrechten, zuſammengeneigten ausgerandet; die Röhre ſo lang als der Fruchtknoten.

Der knollig-gegliederte Stock ſehr ſtark, mit weniger auseinander laufenden Aeſten, daher die Blätterbüſchel gedrängte Raſen bildend; der Stengel äſtig, 3 — 5' hoch; Blüthen ſehr wohlriechend.

Synon. Iris odoratissima *Jacq.*

Beſchreib. Röm. et Schult. syst. veg. I. p. 458 Koſteletzky allgem. med. pharm. Flor. S. 130. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 224, ſehr kurz.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XII. t. 3.

Vorkommen. In Griechenland und Italien; daſelbſt auch kultivirt. Mai. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten der knollige Stock: Radix Ireos s. Iridis florentinae, Veilchen- od. Violenwurzel.

Es kommen 2 Sorten vor: 1. die livorniſche (Rad. Ireos liburnica) die beſſere, aber ſeltnere, wahrſcheinlich von Iris florentina; 2. die iſtriſche, dalmatiſche oder veroneſiſche (Rad. Ireos istriaca, dalmatica s. veronensis), minder wohlriechend, aber häufiger, vermuthlich von Iris pallida*).

Eigenſch. Geruch angenehm, veilchenartig; Geſchmack bitterlich, etwas ſcharf. Im friſchen Zuſtande iſt der Geruch unbedeutend, der Geſchmack dagegen viel ſchärfer und lange anhaltend.

Vorw. Beſtandth. Satzmehl, ſcharfes Weichharz und ätheriſches Oel.

Wirkung. Im friſchen Zuſtande reizend, ſelbſt purgirend und die Abſonderung in Haut, Schleimhäuten und Nieren befördernd; getrocknet mild-erregend auf die Verdauungsorgane und Schleimhäute, den Auswurf des Lungenſchleims befördernd.

Anwendung. Gegenwärtig kaum innerlich, ſondern vorzüglich äuſſerlich zu Zahnpulvern, dann zu Latwergen, wegen des angenehmen Geruches und der zarten Beſchaffenheit des Pulvers; auch zu Fontanellkügelchen; der gereinigten Stücke als Kaumittel bei zahnenden Kindern.

Präpar. Das Pulver kam früher zu mehreren zuſammengeſetzten Mitteln, wie Pulvis diaireos, Theriaca Andromachi u. a. m., welche jetzt veraltet ſind.

---

*) Nach Carus (Analekten zur Naturw. u. Heilk. 1829. S. 67) wird in den Gärten von Florenz nur eine blau-blühende, der Iris germanica ähnliche Schwerdtlilie zum officinellen Gebrauche kultivirt, welche wohl keine andere als Iris pallida ſeyn kann, deren Knollen erſt beim Trocknen den angenehmen Veilchengeruch annehmen.

Zu erwähnen ſind noch:

3. Iris germanica *Linn.*, **deutſche Schwerdtlile**, **blauer Schwertel**, in waldigen, gebirgigen Gegenden, in Weinbergen, auf Mauern und Schutt, im mittl. und ſüdl. Europa. Mai, Juni. ♃. — **Spec. Char.** Blätter ſchwerdtförmig, ſichelig, kürzer als der vielblüthige Stengel; Blüthenſcheide hinwelkend, ſtumpflich; die äuſſern, zurückgebogenen Zipfel der Blüthenhülle länglich-verkehrt-eyrund, flach, (dunkel-violett) mit einem (gelben) Barte, die innern aufrechten zuſammengeneigt, verkehrt-eyrund, ſpatelig, ganzrandig (heller gefärbt); die Röhre faſt doppelt ſo lang als der Fruchtknoten. Aendert ab mit **milchweißer Blüthe** und wurde dann fälſchlicher Weiſe von Vielen für Iris florentina gehalten. (**Beſchreib.** Mert. u. Koch I. S. 413. Geiger II. 1. S. 405. Nees u. Eberm. I. S. 125. Rich. I. S. 146. — **Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 3te Lief. t. 13, nat. Ueb. t. 57. Hayne XII. t. 2). — Der knollige Stock (Radix Iridis nostratis, **deutſche Violenwurzel**) beſitzt im friſchen Zuſtande einen widerlichen Geruch und einen widerlich-bittern, ſcharfen Geſchmack; getrocknet iſt ihr Geruch ſehr ſchwach-veilchenartig und der Geſchmack etwas milder. Friſch wirkt der Saft draſtiſch-purgirend und wurde früher beſonders bei Waſſerſucht angewendet. Gegenwärtig wird die getrocknete Wurzel höchſtens noch als harntreibendes, draſtiſches Mittel in der Thierarzneikunde benutzt.

4. Iris Pseudacorus *Linn.*, **Waſſerſchwerdtlilie**, in Gräben, Sümpfen, am Rande ſtehender Waſſer, in dem größten Theile von Europa, Mai, Juni ♃. — **Specif. Char.** Blätter ſchwerdtförmig, faſt ſo lang als der vielblüthige Stengel; Blüthenſcheide krautig, ſpitz; die äuſſern zurückgebogenen Zipfel der Blüthenhülle eyrund (gelb wie die ganze Blüthe), bartlos (rothgelb-gefleckt und geadert), die innern aufrechten viel kleiner als die Griffelzipfel; die Röhre halb ſo lang als der Fruchtknoten. (**Beſchreib.** Mert. u. Koch I. S. 417. Geig. II. 1. S. 403. Nees u. Eberm. I. S. 226. Rich. I. S. 147. — **Abbild.** Hayne XII. t. 4). — Auch von dieſer Art war der knollige Stock (Radix Pseudacori, Acŏri vulgaris s. palustris, **unächter Kalmus**), welcher keinen Geruch, aber einen ſtark zuſammenziehenden Geſchmack beſitzt, bei Durchfallen und Ruhren, ſo wie als harntreibendes Mittel bei Waſſerſucht, bei Aſthma, Verſtopfung der Eingeweide und beſonders als ſpecif. Mittel gegen den ſchwarzen Staar (auch als Amulet gegen die Peſt) gebräuchlich, wird dagegen heut zu Tage höchſtens noch in der Thierarzneikunde angewendet.

## 198. Gattung. CROCUS *Tournef.* Safran.

(Triandria Monogynia.)

**Gatt. Char.** Mehrere röhrige Blüthenſcheiden. Blüthenhülle blumenartig; Röhre ſehr lang, zum Theil unter der Erde befindlich, nach oben trichterig-erweitert; Saum offen, regelmäßig-6theilig, die 3 äuſſern Zipfel größer. Staubgefäße in der Röhre befeſtigt. Frucht-

knoten angewachſen, faſt kugelig; Griffel fädlich; Narbe 3theilig, mit röhrig-kappenförmig-eingerollten Zipfeln. Kapſel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielſamig. Samen 2reihig, faſt kugelig.

## 313. *Crocus sativus* Linn. Aechter Safran.

Specif. Char. Zwiebel mit feinfaſerigen äuſſern Schalen; Blätter ſpäter als die Blüthen erſcheinend, abſtehend; Blüthenhüllzipfel ſtumpf, ganz; Staubbeutel länger als die Staubfäden; Narbenzipfel vorragend, herabgebogen, an der Spitze wenig verbreitert, ganz, fein-gekerbt (hochroth).

Zwiebel dicht, niedergedrückt-kugelig, unmittelbar die Blüthe und Blätter tragend; die letztern linealiſch, am Rande umgerollt, dunkelgrün mit weißem Mittelnerven. *)

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deuſchl. Flor. I. S. 405. Geig. Handb. II. 1. S. 399. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 228. Rich. Med. Bot. I. S. 148.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 17 (nat. Ueberſ. t. 58). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 25.

Vorkommen. Im Oriente einheimiſch; in mehreren europ. Ländern, namentlich in Oeſtreich, Frankreich und Italien im Großen kultivirt. Sept., Oct. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die getrockneten Narben: Crocus, Safran.

Nach den Ländern, wo der Safran gebaut wird, unterſcheidet man: den morgenländiſchen, öſtreichiſchen und franzöſiſchen (Crocus orientalis, austriacus et gallicus s. gâtinois) als die beſten, ferner den engliſchen, italieniſchen und ſpaniſchen Safran (Croc. anglicus, italicus et hispanicus) als ſchlechtere, zum Arzneigebrauche zu verwerfende Sorten.

Eigenſch. Geruch durchdringend-gewürzhaft, in größeren Maſſen betäubend; Geſchmack gewürzhaft-bitter; den Speichel ſtark gelb färbend.

Vorw. Beſtandth. Schweres äther. Oel und eigenthümlicher, bitterer, gelbfärbender Extractivſtoff (Safrangelb, Polychroit).

Wirkung. Erregend und beruhigend-krampfſtillend auf Unterleibsorgane, Bruſt und beſonders den Uterus; in größern Gaben betäubend.

---

*) Ob Crocus autumnalis *Mill.* als eigene Art, oder als Synonym, oder endlich als Stammvater des Cr. sativus anzuſehen iſt, wie Manche annehmen wollen, iſt noch ſehr zweifelhaft. Jedenfalls iſt derſelbe in mediciniſcher Hinſicht ohne weiteres Intereſſe, da er nirgends ſtatt des ächten Safrans gebraucht wird.

**Anwendung.** Bei Bruſt- und Unterleibskrämpfen, bei Mutterkrämpfen, zur Beförderung der Menſtruation; äuſſerlich als erregend-zertheilendes Mittel bei atoniſchen Geſchwülſten, als Drüſengeſchwülſten, Froſtbeulen ꝛc. (in Pulver, Aufguß, in den anzugebenden Präparaten und äuſſerlich auch in Breiumſchlägen).

**Präpar.** Die Tinctur, der Zuckerſaft und das Extract (Tinctura, Syrupus et Extractum Croci); letzteres ſelten. Der Safran bildet einen Beſtandtheil mehrerer Zuſammenſetzungen: Tinctura Opii crocata, Emplastrum de Galbano crocatum, des Theriaks u. a. m.

Ueber die Verfälſchungen des Safrans mit Saflor, geſpaltenen Gra- atblumen, ſelbſt mit gedörrten Fleiſchfaſern u. ſ. w. vergl. Geig. 2. S. 401.

Zu dieſer Familie gehört auch Gladiolus communis *Linn.*, gemeine iegwurz oder Allermannharniſch (näml. Kl. u. Ordn.), im ſüdlichen uropa einheimiſch, bei uns häufig als Zierpflanze in Gärten — deſſen kuge- ie, feſte Zwiebeln (Rad. Victorialis rotundae) als Amulet gegen Ver- undungen und verſchiedene Krankheiten, ſo wie zu andern abergläubiſchen vecken gebraucht wurden.

* Aus der Familie der Amaryllideae *R. Br.* iſt zu erwähnen:

Narcissus Pseudonarcissus *Linn.*, gemeine oder gelbe Nar- ſſe, Hornungsblume (Hexandria Monogynia), an feuchten, ſchat- ien Stellen im ſüdlichen und mittlern Europa; aber bis gegen das nördliche in Gärten gepflanzt, und dadurch zuweilen verwildert. März, April. ♃.

Gatt. Char. Blüthenſcheide trockenhäutig. Blüthenhülle tellerförmig; hre walzig, unten dem Fruchtknoten aufgewachſen; Saum flach, 6theilig. benblume glockig, auf dem Schlunde befeſtigt. Staubgefäße ungleich, kür- als die Nebenblume, in der Röhre der Blüthenhülle befeſtigt. Griffel fäd- ; Narbe 3lappig, ſtumpf. Kapſel 3fächerig, vielſamig. Samen kugelig. — pecif. Char. Blätter linealiſch, flach-rinnig, nicht gekielt, blaugrün; haft zuſammengedrückt-2ſchneidig; Scheide 1blüthig; Nebenblume glockig, t faltigem, ungleich-gekerbtem Saume, ſo lang und von gleicher Farbe e die Blüthenhüllzipfel. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 515. ig. II. 2. S. 770. Nees u. Eberm. I. S. 219. Rich. I. S. 2. — Abbild. Plenck t. 250. Brandt u. Ratzeburg Giftgew. t. 3). — Die bittere, ſchleimige Zwiebel (Radix Pseudonarcissi, Nar- si sylvestris s. majoris) war früher als Brechmittel gebräuchlich. Die nfalls früher ſchon gebräuchlichen, bitter-ſchleimigen Blüthen (Flores Nar- si sylvestris s. majoris) ſind auch in neuern Zeiten wieder als krampfſtil- des und erregendes Mittel, bei Keuchhuſten, Hyſterie, Epilepſie, ſo wie bei hren und Wechſelfiebern empfohlen worden. Wegen des narkotiſch-ſcharfen, echen und Purgiren erregenden Saftes dieſer Theile gehört die Narciſſe zu verdächtigen Pflanzen und erfordert Vorſicht bei ihrer Anwendung.

Von der bekannten weißen, wohlriechenden Garten-Narciſſe (Nar- sus poëticus *Linn.*), welche im ſüdl. Europa wild, weiter nördlich häufig in

Gärten gezogen und zuweilen verwildert vorkommt und im April und Mai blüht, war ebenfalls die Zwiebel (Radix Narcissi), wie von der vorigen Art, als ein gewöhnliches Brechmittel bei den Alten im Gebrauche, iſt aber jetzt ganz obſolet.

## LXX. Familie. LILIACEAE *DC.*

### Erſte Gruppe. HEMEROCALLIDEAE *R. Br.*

Aus dieſer Gruppe iſt nur zu erwähnen:

Lilium candidum *Linn.*, weiße Lilie (Hexandria Monogynia), im Oriente einheimiſch; ſeit langer Zeit in Europa allenthalben in Gärten angepflanzt und in den ſüdl. Ländern verwildert. Juni, Juli. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, regelmäßig-6blättrig: die Blätter am Grunde zuſammenſchließend, oben abſtehend oder zurückgerollt, inwendig am untern Theile mit einer Honigrinne oder Falte verſehen. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Träger pfriemlich; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten frei, walzig, 6furchig; Griffel einfach, etwas kolbig; Narbe dicklich, 3eckig oder 3lappig. Kapſel 3fächerig, fachtheilig-3klappig; Klappen durch netzförmige Faſern verbunden. Samen zahlreich, flach. — Specif. Char. Stengel vielblüthig; Blätter zerſtreut, lanzettlich, am Grunde verſchmälert, glänzend; Blüthenhülle glockig, aufrecht oder nickend, innen glatt, mit ſehr undeutlichen Saftrinnen. (Blüthen weiß, ſehr wohlriechend). (Beſchreib. Mößl. I. S. 547. Geig. II. 2. S. 772. Nees u. Eberm. I. S. 166. Rich. I. S. 122. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 54. Hayne VIII. t. 27). Die Blüthenhüllblätter (Flores Liliorum alborum), welche beim Trocknen allen Geruch verlieren, waren früher als ſchmerzlinderndes und beſänftigendes Mittel im Gebrauche und man hatte davon ein deſtill. Waſſer, einen Spiritus und einen öligen Aufguß (Aqua, Spiritus et Oleum Lilior. alb.); der letztere wird zuweilen noch als Hausmittel angewendet. Die Staubbeutel (Antherae s. Crocus Liliorum alb.) wurden als reizendes Mittel, namentlich auf den Uterus, auch gegen Epilepſie empfohlen. Die Zwiebel (Radix Liliorum alborum) endlich, welche einen widerlich-bittern und ſchleimigen Geſchmack beſitzt, und früher beſonders äuſſerlich als zeitigendes und erweichendes Mittel galt, iſt in neuerer Zeit im friſchen Zuſtande als Diureticum und gegen Wechſelfieber empfohlen worden.

Von Lilium Martagon *Linn.*, Martagonslilie, türkiſcher Bund, in Gebirgswäldern des mittl. u. ſüdl. Europa, im Juni und Juli bl. (♃); — ausgezeichnet durch wirtelige, elliptiſch-lanzetliche Blätter, zurückgerollte, blaß bräunlich-rothe oder fleiſchrothe, innen dunkelroth-gefleckte Blüthenhüllen mit faltigen, gewimperten Saftrinnen (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 536. Mößl. I. S. 543. Geig. II. 2. S. 773. Nees u. Eberm. I. S. 167. — Abbild. Hayne VIII. t. 28) — war die Zwiebel (Radix Martagon, Goldwurzel) ehemals gebräuchlich; ſie kam auch unter dem falſchen Namen Radix Asphodeli vor und wurde äuſſerlich als erweichend und reinigend bei Hautkrankheiten und Geſchwüren, innerlich als

Diureticum und zur Beförderung der Menſtruation angewendet, iſt aber gegenwärtig ganz veraltet.

## Zweite Gruppe. ASPHODELEAE *R. Br.*

### 199. Gattung. SCILLA *Linn.* (*Theophr.*). Meerzwiebel.

(Hexandria Monogynia).

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig oder ganz ausgebreitet, abfällig oder verwelkend. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhüllblättchen befeſtigt; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3- oder 6kantig; Griffel einfach, Narbe klein, eckig. Kapſel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielſamig. Samen faſt kugelig, ſelten flach. (Keine gemeinſchaftl. Blüthenſcheide).

### 314. *Scilla maritima* Linn. Gebräuchliche Meerzwiebel.

Specif. Char. Zwiebel ſehr groß, eyförmig; Blätter nach der Blüthe erſcheinend, länglich-lanzettlich, ſtumpflich; Schaft eine ſehr lange, walzige, reichblüthige, gedrängte Traube tragend; Blüthenſtielchen verlängert; Deckblätter zurückgeſchlagen, am Grunde in ein ſpornförmiges Säckchen vorgezogen. Blüthen weiß, die Blüthenhüllblättchen mit einem grünen Mittelnerven.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 560. Geig. Handb. II. 2. S. 776. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 169. Rich. Med. Bot. I. S. 127.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 2 (nat. Ueberſ. t. 55). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 21.

Vorkommen. An den ſandigen Küſten des atlantiſchen und mittelländiſchen Meeres. Aug., Sept. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Scillae s. Squillae, Meerzwiebel.

Eigenſch. Im friſchen Zuſtande: Geruch (beim Zerſchneiden), flüchtig-reizend, thränenerregend, Geſchmack ſcharf, ſüßlich-bitter; die trocknen Schalen: faſt geruchlos, Geſchmack eckelhaft-bitter, weniger ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Scharfer, bitterer, harziger Extractivſtoff (Scillitin), auſſerdem noch ſcharfer, flüchtiger Stoff, Schleim u. ſ. w.

Wirkung. Erregend, auflöſend; die Abſonderung, beſonders in

den Schleimhäuten und Nieren befördernd, dadurch harntreibend; in größern Gaben brechenerregend.

Anwendung. Bei Verſchleimung der Verdauungsorgane und Lungen, bei Unterleibsſtockungen, Waſſerſucht und Harnbeſchwerden (innerlich in Pulver, Pillen, Aufguß und den anzugebenden Präparaten); äuſſerlich als rothmachendes und erregend-zertheilendes Mittel bei Drüſengeſchwülſten, überhaupt bei atoniſchen Anſchwellungen (in Umſchlägen; als Gurgelwaſſer bei aſtheniſchen Halsentzündungen).

Präpar. Der Zuckerſaft, Wein, Eſſig, Sauerhonig (Syrupus, Vinum, Acetum, Oxymel Scillae s. scilliticum); ſeltner die Tinctur, das Extract und die Salbe (Tinctura, Extractum et Unguentum Scillae s. scilliticum). In neuerer Zeit wurde noch beſonders der eingedickte Saft der friſchen Zwiebel (Succus inspissatus Scillae recentis) als vorzüglich wirkſam empfohlen. Endlich bildet die Meerzwiebel einen Beſtandtheil des Pulvis scilliticus diuret., der Pilulae scilliticae und noch einiger ältern Zuſammenſetzungen.

## 200. Gattung. ALLIUM *Linn.* (*Plin.*). Lauch.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig, offen oder ganz ausgebreitet, verwelkend oder abfällig. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhüllblättchen befeſtigt; Staubfäden pfriemlich oder wechſelsweiſe verbreitert und 3ſpaltig, zuweilen am Grunde in einen Ring verwachſen; Staubbeutel aufrecht oder ſchief. Fruchtknoten 3kantig; Griffel einfach; Narbe klein, 3eckig oder 3lappig. Kapſel 3fächerig, 3knöpfig, fachtheilig-3klappig; Fächer 2- oder 1ſamig. Samen kantig. (Die Dolde vor dem Aufblühen von einer gemeinſchaftl. trockenhäutigen 1 — 2klappigen Blüthenſcheide umſchloſſen).

## 315. 1. *Allium sativum* Linn. Knoblauch.

Specif. Char. Zwiebel faſt kugelig, mehrere längliche, ſpitze, dicht-zuſammenſchließende Zwiebelchen einſchließend; Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen ringförmig gedreht; Blätter flach; Dolde zwiſchen den Blüthen zwiebeltragend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechſelsweiſe verbreitert und 3zähnig, mit haarſpitzigen Zähnen; Blüthenſcheide langgeſchnäbelt, viel länger als die Dolde.

Aendert ab: *β.* macrocromyum, die dickzwiebelige *M. et Koch.*; die Zwiebelchen im Innern der allgemeinen Zwiebel dicker,

kürzer und ſtumpfer, die Blätter etwas breiter und flacher, die Blüthen faſt immer unvollkommen, daher die Dolde beinahe nur aus Zwiebelchen gebildet. (Allium Ophioscorodon *Link.* A. controversum *Schrad.* A. Scorodoprasum var. *β. Linn.*, Rockenbolle — Rocambole der Franzoſ.)

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 526. Mößl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II. 2. S. 761. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 172. Rich. Med. Bot. I. S. 123.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 6.

Vorkommen. Im Oriente und in Südeuropa einheimiſch; in allen Welttheilen als Küchengewächs kultivirt. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Allii, Knoblauch.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich, unangenehm, flüchtig und durchdringend-gewürzhaft; Geſchmack ſcharf-gewürzhaft, ſüßlich.

Vorw. Beſtandth. Scharfes, ätheriſches (ſchwefelhaltiges) Oel, Zucker und Schleim.

Wirkung. Reizend-erregend auf Verdauungsorgane, Schleimhäute und Nieren; äuſſerlich zertheilend, erregend, ſelbſt hautröthend.

Anwendung. Innerlich bei Verſchleimung der Lungen und Verdauungsorgane und bei Würmern (der ausgepreßte Saft mit Honig oder Milch, auch der Aufguß); äuſſerlich als Rubefaciens, ſo wie zur Zeitigung von Abſceſſen und Geſchwüren (in Subſtanz, friſch oder in Aſche gebraten, auch der Saft zum Beſtreichen der Geſchwüre, ferner zu Klyſtieren gegen Madenwürmer).

Früher wurde der Knoblauch gegen vielerlei Krankheiten gebraucht; gegenwärtig wird er jedoch am häufigſten als Würze zu Speiſen benutzt.

Präpar. Der Knoblauch bildet einen Beſtandtheil mehrerer, meiſt veralteter Mittel: des Syrupus Allii, Unguentum contra vermes (Pharm. würtemb.), Acetum prophylacticum.

2. Allium Cepa *Linn.*, gemeine oder Sommerzwiebel, ſeit den älteſten Zeiten kultivirt, ohne daß man ihr eigentliches Vaterland kennt. Juni — Aug. ♃. — Specif. Char. Zwiebel niedergedrückt-kugelig, ganz aus concentriſchen Schalen gebildet; Stengel röhrig, unter der Mitte aufgeblaſen; Blätter ſtielrund, röhrig, bauchig; Dolde kugelig, aus lauter Blüthen beſtehend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechſelsweiſe am Grunde beiderſeits in einen Zahn verbreitert; Blüthenſcheide kürzer als die Dolde. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 534. Mößl. I. S. 540. Geig. II. 2. S. 763. Nees u. Eberm. I. S. 174. Rich. I. S. 125. — Abbild. Plenck t. 255). — Die Zwiebel (Radix Cepae), von einem flüchtig-ſcharfen, leicht thränenerregenden Geruche und einem eigenthümlichen, ſüßen und ſcharf-gewürzhaften Geſchmacke, beſitzt ähnliche Wirkung wie der Knoblauch und war innerlich als antiſcorbutiſches, harntreibendes und wurmwidriges, äuſſerlich als hautröthendes und Eiterung beförderndes Mittel früher

häufiger im Gebrauche als gegenwärtig, wo man ſie höchſtens noch äuſſerlich, am häufigſten jedoch als Gewürz an Speiſen benutzt.

Von Allium Victorialis *Linn.*, Wegbreitblättriger Lauch, Siegwurz, auf Gebirgen, beſonders auf Voralpen im mittl. Europa, im Juli u. Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch die verlängerte, faſt walzige, netzſchalige Zwiebel, durch die kurz-geſtielten, breit-lanzettlichen oder elliptiſchen, flachen Blätter und die zahnloſen Staubgefäße (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 517. Mößl. I. S. 546. Geig. II. 2. S. 765. Nees u. Eberm. I. S. 175. — Abbild. Hayne VI. t. 5) — iſt die Zwiebel (Radix Victorialis longae, lange Siegwurzel oder langer Allermannharniſch), welche im friſchen Zuſtande ähnliche Eigenſchaften und Wirkung wie die der übrigen Laucharten beſitzt und früher auch wie der Knoblauch gegen Krämpfe, Hyſterie, Würmer, ſo wie zu mancherlei abergläubiſchen Zwecken in Anwendung war, gegenwärtig nur noch bei den Alpenbewohnern im Gebrauche, auſſerdem aber ganz veraltet, da die getrocknete Zwiebel, wie ſie in den Handel gebracht wurde, alle Wirkſamkeit verloren hat.

Andere Arten, wie Allium Porrum *Linn.*, gemeiner Lauch und Allium ursinum *Linn.*, Bärenlauch, welche früher zu den officinellen Pflanzen gezählt wurden, ſind ebenfalls völlig obſolet.

## 201 Gattung. ALOË *Linn.* (*Diosc.*). Aloë.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 1blättrig, röhrig, gerade oder gekrümmt, 6ſpaltig oder 6theilig, mit regelmäßigem oder etwas 2lippigem Saume. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Staubfäden fädlich, gleichförmig; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3kantig, an der Spitze 3 Honigdrüſen tragend; Griffel fädlich; Narbe klein, ſtumpf, 3lappig. Kapſel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielſamig. Samen kantig oder flach.

Die Arten dieſer Gattung zeichnen ſich durch ihre gedrängten, dicken, fleiſchigen, doch dabei feſten Blätter aus; bei allen ſtehen die meiſt hängenden Blüthen in verlängerten Trauben; der Stock iſt bald bis zum Unmerklichen verkürzt oder er erſcheint holzig und verlängert ſich langſam durch das allmählige Sproſſen und Anſetzen ringförmiger Theile an ſeiner Spitze.

### 316. 1. *Aloë vulgaris* DC. Gemeine Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, einfach; Blätter lanzettlich, abſtehend, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, entfernt-dornſpitzig-gezähnt (blaugrün, einfarbig oder weiß-gefleckt); Blüthenhülle tief-6theilig (gelb).

Synon. Aloë perfoliata var. π. vera *Linn.* Al. barbadensis *Mill.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 779 (nebſt den folgenden Arten nur im Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 177.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 1 (nat. Ueberſ. t. 50).
Vorkommen. In Afrika einheimiſch; von da nach Oſt- und Weſtindien, nach Südamerika und dem ſüdl. Europa (namentlich den Inſeln des ägeiſchen Meeres) verpflanzt. Juni, Juli. ♄.

## 317. 2. *Aloë soccotrina* DC. Sokkotriniſche Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, gabeläſtig. Blätter lanzettlich, aufſteigend oder aufrecht, mit der Spitze einwärts gekrümmt, dicht-weißdornig-gezähnt (bläulich-grün, unterwärts weißlich-gefleckt); Blüthenhülle 6ſpaltig (hochroth oder ſafranfarbig mit grünlichem Saume).

Synon. Aloë perfoliata var. ξ. *Linn.* Al. succotrina *Haw.*
Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 130.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 2 (nat. Ueberſ. t. 51).
Vorkommen. Auf der Inſel Sokotorah (od. Sokkotara) an der öſtlichen Spitze Afrika's und am Kap; in Weſtindien kultivirt. Juni, Juli. ♄.

## 318. 3. *Aloë spicata* Linn. suppl. (Thunb.). Aehrige Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert; Blätter lanzettlich-ſchwerdtförmig, flach, abſtehend, entfernt-feuerrothdornig-gezähnt (mit weißen Flecken und Puncten gezeichnet); Blüthen faſt ährig, wagrecht-abſtehend; Blüthenhülle 6theilig? . . . . .
Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 131. (Beide nur unvollſtändig).
Abbild. . . . . .
Vorkommen. Am Kap. ♄.
Gebräuchl. Theil. Der eingedickte Saft aus den Blättern: Aloë v. Gummi Aloës, Aloë. *)

---

*) Vorzüglich von den 3 genannten Arten weiß man mit Beſtimmtheit, daß aus dem Safte ihrer Blätter die Aloë bereitet wird. Auſſerdem werden aber auch noch andere Arten, wie Aloë arborescens *DC.*, A. Commelini *Willd.* und Aloë ferox *Lam.*, alle ſtrauch- oder baumartig und auf dem Kap wachſend, als Aloë liefernde Pflanzen angegeben. Doch ſollen die beiden erſten nur wenig bitter ſchmecken und ſcheinen daher auch nur wenig Aloë zu liefern. Ueberhaupt beſitzen wir

Es werden 4 Sorten unterſchieden: 1. ſokkotriniſche Aloë (Aloë soccotrina s. succotrina); 2. glänzende oder kapiſche Aloë (Aloë lucida v. capensis), beide die beſten und reinſten Sorten, die 2te gegenwärtig am allgemeinſten im Gebrauche; 3. Leberaloë (Aloë hepatica), eine geringere Sorte; 4. Roßaloë (Aloë caballina), eine ſchlechte, ſehr unreine und zum Arzneigebrauche ganz zu verwerfende Sorte.

**Eigenſch.** Geruch eigenthümlich, unangenehm-aromatiſch; Geſchmack höchſt unangenehm- und anhaltend-bitter.

**Vorw. Beſtandth.** Eigenthümlicher bitterer Extractivſtoff (Aloëbitter) und Harz.

**Wirkung.** Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, die periſtaltiſche Bewegung, den Blutumlauf in der Pfortader und die Abſonderung im Unterleib, beſonders die der Galle befördernd, in ſtärkern Gaben draſtiſch-purgirend.

**Anwendung.** Innerlich bei Unterleibsſtockungen, beſonders der Pfortader und Leber, bei Gelbſucht, unterdrückter Menſtruation und unterdrücktem Hämorrhoidalfluß, ſo wie auch bei blinden Hämorrhoiden, die auf Torpidität beruhen (in Subſtanz und in den anzugebenden Präparaten, vorzüglich in Pulver und Pillen); äuſſerlich bei Geſchwüren der Weichtheile und Knochen, ähnlich den balſamiſchen Mitteln (in Pulver, wäſſeriger und geiſtiger Löſung).

**Präpar.** Das wäſſerige Extract, die Tinctur und Pillen (Extractum Aloës aquosum, Tinctura et Pilulae Aloës). Die Aloë bildet ferner einen Beſtandtheil des Extract. Rhei compositum s. catholicum, des Unguent. contra vermes und vieler anderer, jetzt meiſt veralteter Arzneimittel.

Die übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, welche ehemals noch gebräuchlich waren, wie Ornithogalum luteum *Linn.* und O. arvense *Pers.*, gem. u. Ackervogelmilch (Radix Ornithogali), Fritillaria imperialis *Linn.*, Kaiſerkrone (Rad. Coronae imperialis), Hemerocallis flava *Linn.*, gelbe Taglilie (Flor. Lilio-asphodeli), Asphodelus ramosus *Linn.*, äſtiger oder weiſser Affodill (Radix Asphodeli ramosi), Anthericum ramosum *Linn.* und Anth. Liliago *Linn.*, äſtige und aſtloſe Zaunlilie (Herba, Flores et Semen Phalangii ramosi et non ramosi), Narthecium ossifragum *Huds.*, gemeine Aehrenlilie (Herba Graminis ossifragi) u. a. m. ſind alle völlig auſſer Gebrauch gekommen. — Von Xanthorrhoea arborea *Sm.*, baumartige Gelbharzpflanze, (Geig. II. 2. S. 787) in Neuholland, iſt das aus dem Stocke ausflieſsende Harz (Resina lutea, Novi Belgii s. acaroides, Gelbharz) gegen Durchfälle und Ruhren empfohlen worden, bei uns aber noch nicht in Anwendung gekommen.

---

noch keine ganz zuverläſſigen Nachrichten weder über die wirklich gebräuchlichen Arten dieſer zahlreichen Gattung, noch über die wahre Bereitungsart der verkäuflichen Aloëſorten.

# LXXI. Familie. COLCHICACEAE *DC.*

## 202. Gattung. COLCHICUM *Tournef.* (*Diosc.*). Zeitloſe.

(Hexandria Trigynia.)

**Gatt. Char.** Blüthenhülle blumenartig, trichterig; Röhre ſehr lang, am Grunde von den Zwiebelſchalen umſcheidet; Saum 6theilig. Staubgefäße am Ende der Röhre befeſtigt, den Zipfeln gegenſtändig; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel länglich, aufliegend. Fruchtknoten frei; 3 Griffel fädlich, ſehr lang; Narben kolbig, zurückgekrümmt. Kapſel 3fächerig, ſcheidewandtheilig-3klappig; die einzelnen Fächer (Karpellen) nur zur Hälfte verwachſen, in der Bauchnaht aufſpringend, vielſamig. Samen den Rändern der Bauchnaht angeheftet.

### 319. *Colchicum autumnale* Linn. Herbſtzeitloſe.

**Specif. Char.** Zwiebel feſt, eyförmig, mehrblüthig; Blätter lanzettlich, ſtumpf-gekielt, aufrecht; Blüthenhüllzipfel länglich-lanzettlich, ſtumpf.

Blüthen roſenroth ins Lilafarbige ziehend, vor den Blättern erſcheinend.

**Synon.** Wieſenſafran.

**Beſchreib.** Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 629. Mößl. Handb. I. S. 603. Geig. Handb. II. 2. S. 805. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 157. Rich. Med. Bot. I. S. 100.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 13 (nat. Ueberſ. t. 49). Hayne Arzn. Gew. V. t. 45.

**Vorkommen.** Auf Wieſen und Triften in dem größten Theile von Europa. Septbr., Octob. (Fruchtreife im folgenden Sommer). ♃.

**Gebräuchl. Theile.** Die Zwiebel, Samen und Blüthen: Radix, Semen et Flores Colchici.

**Eigenſch.** Der Zwiebel: Geruch friſch widerlich, rettigartig, beim Trocknen verſchwindend, Geſchmack anfangs ſüßlich, dann bitterlich, ſcharf und kratzend; der Samen: geruchlos, Geſchmack widerlich, ſehr bitter und kratzend; der Blüthen: geruchlos, Geſchmack ſtark-bitter.

**Vorw. Beſtandth.** Veratrin, der Wurzel noch Stärkmehl.

**Wirkung.** Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, aufſaugenden Gefäße und Harnwerkzeuge, in größern Gaben draſtiſch-purgirend, in noch mehr geſteigerter Gabe ſcharf-giftig.

**Anwendung.** Bei Stockungen im Unterleibe, bei Waſſerſucht,

chroniſchen Rheumatismen und Gicht (in den anzugebenden Präpraten, der Blüthen auch in Pulverform).

Präpar. Der Zwiebel: die Tinctur, der Wein, Eſſig u. Sauerhonig, Tinctura, Vinum, Acetum et Oxymel radicis Colchici; der Samen: die Tinctur und der Wein, Tinctura et Vinum seminis Colchici; der Blumen: ebenfalls die Tinctur, der Wein und Eſſig, Tinctura, Vinum et Acetum florum Colchici

Von Colchicum variegatum *Linn.*, gefleckte Zeitloſe, in Portugal, Sicilien, Griechenland und Kleinaſien — ausgezeichnet durch lanzettliche, wellige Blätter und durch roſenroth und purpurroth gewürfelte, ſpitze Blüthenhüllzipfel — leitete man die in ältern Zeiten in ähnlichen Fällen wie die vorige gebräuchlichen Zwiebeln (Hermodactyli — Hermodatteln) ab, welche aber heutzutage nur noch als große Seltenheit und völlig verlegen und unwirkſam vorkommen.

## 203. Gattung. VERATRUM *Tournef. (Plin.)*. Germer.

(Hexandria Trigynia).

Gatt. Char. Blüthen polygamiſch. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, ausgebreitet. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt, mit den Blüthenhüllblättern etwas zuſammenhängend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel nierenförmig. Fruchtknoten frei; 3 Griffel kurz, pfriemlich; Narbe ſtumpf. 3 Hülſenkapſeln, mehr oder weniger zuſammenhängend, in der Bauchnaht aufſpringend, vielſamig. Samen an der Bauchnaht befeſtigt.

## 320. 1. *Veratrum album* Linn. Weißer Germer.

Specif. Char. Stengel einfach, oberwärts ſammt den Riſpenäſten flaumhaarig-zottig; Blätter den Stengel mit ihren Scheiden faſt ganz verdeckend, ſitzend, längsfaltig, die untern elliptiſch, die oberſten lanzettlich; Trauben mehrfach zuſammengeſetzt, riſpenförmig; Deckblätter am Grunde der Riſpenäſte länglich; Blüthenſtielchen viel kürzer als die Blüthenhülle, abſtehend; Blüthenhüllblättchen länglich, ſtumpf, ſcharf-gezähnelt (weißlich, auf dem Rücken grünlich).

Als Abart iſt anzugeben: β. viridiflorum, die grünblüthige *Mert. et Koch.*; mit grünen Blüthen, weniger ausgebreiteten Blüthenhüllblättchen und längern Deckblättchen der einzelnen Blüthen. (Veratr. Lobelianum *Bernh.*)

Synon. Weiße Nießwurz.

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deuſchl. Flor. II. S. 625. Mößl. Handb. I. S. 602. Geig. Handb. II. 2. S. 809. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 151 u. 152. Rich. Med. Bot. I. S. 105.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 23 u. 24 (nat. Ueberſ. t. 46 u. 47).

Vorkommen. Auf feuchten Wieſen der Alpen und Voralpen des mittlern Europa's; die Abart β. vorzüglich in der Schweiz. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der wurzelähnliche Stock: Radix Hellebori albi, weiße Nießwurzel.

Eigenſch. Geruch kaum bemerkbar; Geſchmack widerlich-bitter, brennend-ſcharf. Der Staub beim Pülvern äuſſerſt heftiges Nießen erregend.

Vorw. Beſtandth. Veratrin.

Wirkung. Heftig-reizend, vorzüglich auf Unterleibsorgane, in größern Gaben Erbrechen und Purgiren erregend, in ſehr ſtarken Gaben den Tod verurſachend unter Erſcheinung von Magen- und Darmentzündung, ſo wie allgemeiner Schwäche und Hinfälligkeit.

Anwendung. Innerlich bei Atonie, Stockungen und Verſchleimung in den Unterleibsorganen, bei Gemüths- und Nervenkrankheiten, bei Waſſerſuchten (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äuſſerlich bei freſſenden Geſchwüren und chroniſchen Hautkrankheiten, beſonders bei Krätze, auch als Nießmittel (in denſelben Formen und in Salbe).

Präpar. Die Tinctur, das Extract und der Honig (Tinctura, Extractum et Mel Hellebori albi) ſind kaum gebräuchlich. Das Pulver bildet einen Beſtandtheil des Schneeberger Schnupftabaks (Pulvis sternutatorius albus), der Läuſeſalbe (Unguentum Pediculorum) und der kaum mehr gebräuchlichen Pilulae polychrestae Starkeyi.

Von Veratrum nigrum *Linn.*, ſchwarzer Germer, in Wäldern nd auf Wieſen der höhern Gebirge im ſüdl. Deutſchland, in Ungarn und im dl. Sibirien, im Juli u. Aug. bl. ♃. — verſchieden durch kleinere, ſchwärzch-purpurrothe Blüthen, ganzrandige Blüthenhüllblätter und ſehr lange hmale Deckblätter am Grunde der Riſpenäſte (Beſchreib. Mert. u. Koch . S. 626. Mößl. I. S. 602. Geig. II. 2. S. 810. — Abbild. chkuhr IV. t. 341) — ſoll der wurzelähnliche Stock gleiche Wirkung beſitzen nd auch zuweilen mit der weißen Nießwurzel verwechſelt werden. Doch iſt er ſchwarze Germer an ſeinen Standorten überall ſeltner, als die vorige Art.

Von Veratrum viride *Ait.*, grüner Germer (V. album *Michx.*), Nordamerika, welcher ſich durch größere, faſt glockige, grünliche Blüthen nd ſpitze, wellige Blüthenhüllblätter mit nach innen verdickten Nägeln von m weißen Germer unterſcheidet, wird in ſeinem Vaterlande der Stock, s Radix Hellebori albi, wie bei uns die weiße Nießwurzel angewendet.

## 321. 2. *Veratrum Sabadilla* Retz. Sabadillgermer.

Specif. Char. Stengel einfach, kahl, faſt blattlos; Blätter meiſt grundſtändig, länglich-verkehrt-eyrund, längsfaltig, die wenigen des Stengels länglich oder lanzettlich; Trauben wenig-zuſammengeſetzt, einſeitswendig; Blüthenſtielchen faſt ſo lang als die Blüthenhülle, überhängend; Blüthenhüllblättchen länglich, ſpitz, ganzrandig (ſchwärzlich-purpurroth). Hülſenkapſeln 3ſamig.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 811. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 154. Rich. Med. Bot. I. S. 106.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 48).

Vorkommen. In feuchten Wäldern in Mexiko und auf den Antillen. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte ſammt den Samen: Semen Sabadillae, Sabadillſamen oder Läuſeſamen.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack widerlich bitter, äuſſerſt ſcharf und brennend-kratzend, ſehr lang anhaltend.

Vorw. Beſtandth. Veratrin.

Wirkung. Der weißen Nieswurzel ähnlich, nur ſchärfer reizend.

Anwendung. Innerlich gegen Würmer, beſonders den Bandwurm, ſehr ſelten; äuſſerlich zur Vertilgung des Ungeziefers auf dem Kopfe (in beiden Fällen in Pulver und Aufguß); leicht nachtheilig.

Präpar. Die Sabadillſamen bilden einen Beſtandtheil des Läuſepulvers und der Läuſeſalbe (Pulvis et Unguentum Pediculorum).

Wahrſcheinlich werden die Sabadillſamen noch von andern in Mexiko vorkommenden Germerarten geſammelt, die aber noch nicht näher beſtimmt ſind.

* Aus der Familie der Juncaceae *R. Br.* ſind zu erwähnen:

1. Juncus effusus *Linn.*, Flatterſimſe (Hexandria Monogynia), an Gräben, ſumpfigen Stellen und Teichen, allenthalben gemein. Juli, Aug. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, lederig oder trockenhäutig, bleibend, in 2 Wirteln ſtehend. Staubgefäße vor die Blättchen der Blüthenhülle geſtellt. Fruchtknoten 3ſeitig; Griffel fädlich, oft ſehr kurz oder fehlend; 3 Narben verlängert, fädlich, flaumhaarig. Kapſel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielſamig. Samen an den Scheidewänden befeſtigt. — Specif. Char. Halm nackt, ſehr glatt, nur im trocknen Zuſtande fein-gerillt, mit lockerer, markiger Subſtanz dicht-ausgefüllt; die grundſtändigen Scheiden blattlos; Trugdolde ſeitlich, zuſammengeſetzt, etwas unregelmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, ſehr ſpitz; Griffel undeutlich; Kapſel verkehrt-eyförmig, eingedrückt-geſtutzt, kurz-ſtachelſpitzig. (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 574. Mößl. I. S. 578. Geig. II. 2. S. 794. Nees u. Eberm. I. S. 145).

2. Juncus conglomeratus *Linn.*, geknäulte oder Knopfſimſe, n gleichen Standorten mit der vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. har. Halm nackt, fein gerillt, mit lockerer, markiger Subſtanz dicht aus- :füllt; die grundſtändigen Scheiden blattlos; Trugdolde ſeitlich, zuſammenge- ßt, unregelmäßig, meiſt zuſammengeknäuelt; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, hr ſpitz; Griffel undeutlich; Kapſel verkehrt-eyförmig, ſtumpf, die Kanten n Ende geſtutzt. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 573. Mößl. I. ;. 578. Nees u. Eberm. I. S. 145).

3 Juncus glaucus *Ehrh.*, blaugrüne Simſe, an gleichen Stand- :ten mit den vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, ef-gerillt, die markige Subſtanz im Innern deſſelben fächerig; die grund- indigen Scheiden blattlos; Trugdolde ſeitlich, zuſammengeſetzt, etwas unre- lmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, ſehr ſpitz; Griffel :utlich; Kapſel länglich-elliptiſch, ſtumpf, ſtachelſpitzig. (Beſchreib. Mert. . Koch II. S. 575. Mößl. I. S. 579).

Von dieſen 3 Simſenarten ſind in neuerer Zeit die wurzelförmigen Stöcke Radix Junci) als wirkſame, diuretiſche, auflößende und adſtringirende Mit- l, in der Abkochung mit einem Zuſatze von gepulverter Kreide, bei Stein- und ierenbeſchwerden empfohlen worden.

4. Luzula vernalis *DC.*, Frühlings-Hainſimſe (Juncus pi- sus *α* et *ζ* *Linn.*) (Hexandria Monogynia), in Wäldern allenthalben. pril, Mai. ♃. — Gatt. Char. Wie bei Juncus, aber die Kapſel ächerig, 3ſamig und die Samen am Grunde der Klappen angeheftet. — pecif. Char. Halm aufrecht, kahl; grundſtändige Blätter lanzettlich, umpflich-ſtachelſpitzig, nebſt den ſcheidigen, kürzern Halmblättern am Rande nghaarig-gewimpert; Trugdolde ſchirmtraubig, übergipfelt, die Aeſte meiſt blüthig, die obern endlich zurückgebrochen; Blüthen einzeln; Kapſel ey-py- midenförmig, unter der Stachelſpitze abgeſtumpft; Samen mit einem großen, helförmigen, kammartigen Anhängſel. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. . 594. Mößl. I. S. 586. Geig. II. 2. S. 795). — Von dieſer lanze wird der wurzelförmige Stock, welcher ſchon längſt in Liefland im Ge- auche iſt, ganz ſo wie von den 3 vorhin genannten Juncus-Arten, gegen ries- und Steinbeſchwerden gerühmt. Wahrſcheinlich haben aber die Stöcke ler verwandten Arten dieſer Gattung, wie der Luzula campestris *DC.* uncus campestris *α. Linn.*), Luzula maxima *DC.* (Junc. pilosus *δ.* *inn.*), Luzula albida *DC.* (Junc. pilosus *ε. Linn.*) u. a. m. die nähm- he Wirkung und könnten eben ſo gut zu dieſem Zwecke angewendet werden.

5. Triglochin maritimum *Linn.*, Seeſtrands-Dreizack (Hexan- ia Trigynia), auf Wieſen am Strande der Meere in Europa und Nordame- :a, ſo wie auf ſalzhaltigem Boden im Binnenlande. Juni — Aug. ♃. - Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, krautig, abfällig, in 2 Wir- n, die 3 äuſſern Blättchen am Grunde höckerig. Staubgefäße auf dem Grunde r Blüthenhülle eingefügt, ſehr kurz. Fruchtknoten über die Blüthenhülle vor- gend; Griffel fehlend; 3 — 6 Narben abſtehend oder zurückgebogen, flaum-

haarig. Frucht aus 3 oder 6 karyopſenartigen Karpellen beſtehend; dieſe bei der Reife von dem 3 oder 6kantigen Fruchthalter ſich trennend, nicht aufſpringend. — Specif. Char. Blätter grundſtändig, linealiſch, halbſtielrund, ſeicht-rinnig, ſaftig; Schaft meiſt aufſteigend, eine verlängerte, dichtblüthige Traube tragend; Frucht eyförmig, kantig, unter den zurückgekrümmten Narben eingeſchnürt, 6karpellig. (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 628. Mößl. I. S. 601).

6. Triglochin palustre *Linn.*, Sumpfdreizack, an gleichen Standorten und überhaupt auf ſumpfigen Wieſen in Europa, Aſien und Nordamerika; im Juni u. Juli bl. (♃), verſchieden durch ſchmälere und dünnere Blätter, durch eine lockere Traube, mit faſt haardünnen, aufrechten Blüthenſtielchen, und linealiſch-kolbige, 3karpellige Früchte. (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 627. Mößl. I. S. 601. Geig. II. 2. S. 812. Abbild. Schkuhr I. t. 102).

Dieſe beiden Dreizackarten gehören zu den zahlreichen Pflanzen, aus welchen durch Einäſchern Soda gewonnen wird (vergl. S. 319).

## LXXII. Familie. SMILACEAE *R. Br.*

### 204. Gattung. SMILAX *Linn.* (*Theophr.*). Stechwinde.

(Dioecia Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, ausgebreitet, bleibend. ♂: Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhülle befeſtigt; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel aufrecht. ♀: Fruchtknoten 3fächerig, 3eyig; Griffel ſehr kurz; 3 Narben. Beere 1—3fächerig, 1 — 3ſamig.

### 322. 1. *Smilax officinalis* Kunth. Gebräuchliche Stechwinde.

Specif. Char. Stengel 4kantig, ſtachelig, kahl, die jüngern Aeſte faſt ſtielrund (unbewehrt); Blätter eyrund-länglich, ſpitz, am Grunde herzförmig, lederig, 5 — 7nervig u. netzaderig; Blüthen ....

Beſchreib. Nees u. Eberm Handb. I. S. 185. Geig. Handb. II. 2. S. 1728, nebſt den übrigen nur ſehr kurz.

Abbild. . . .

Vorkommen. In Columbien, am Magdalenenfluſſe. ♄.

**1323. 2. *Smilax syphilitica* Humb. Antiſyphilitiſche Stechwinde.**

Specif. Char. Stengel ſtielrund, mit zerſtreuten, ſtarken Stacheln; Blätter länglich-lanzettlich, fein-zuſpitzt, lederig, 3nervig; Blüthen ....

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 185.

Abbild. Berl. Jahrb. f. d. Pharm. 1806. t. 1.

Vorkommen. In Columbien, an den Ufern des Caſſiquiare. ♄.

**1324. 3. *Smilax Sarsaparilla* Linn. Saſſaparill-Stechwinde.**

Specif. Char. Stengel ſchwach-4kantig, mit gepaarten, einwärts-gekrümmten Stacheln; Blätter eyrund, eingedrückt-ſtachelſpitzig, 3nervig *Linn.* (herzförmig, ſpitz, lederig, 3 — 5nervig *Rich.* — ey- und-lanzettlich, fein-geſpitzt, meiſt 5nervig, unterſeits blaugrün *Spreng.*); Blüthen in einfachen, geſtielten, winkelſtändigen Dolden; gemeinſch. Blüthenſtiel doppelt ſo lang als der Blattſtiel; Beeren ſchwarz, blau bereift.

Synon. Smilax glauca *Michx.*?

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 184. Rich. Med. Bot. I. S. 118. Mößl. Handb. III. S. 1768, ſehr kurz.

Abbild. Plenck plant. med. t. 712?

Vorkommen. In Südamerika (Peru, Braſilien, Mexiko *Linn. Rich.*), in den ſüdlichen Staaten von Nordamerika (Virginien *Spreng.* u. and. Aut.) *)

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Sarsaparillae s. Sassaparillae, Sarſaparillwurzel, Saſſaparille.

Die bekannteren und häufiger vorkommenden Sorten ſind: 1. Honduras-Saſſaparille (Rad. Sarsaparillae Honduras), von dieſer 2 Unterſorten, lange und runde Saſſaparille (Sarsaparilla longa et rotunda); 2. Saſſaparille von Veracruz (Rad. Sarsaparillae de Veracruz); 3. liſſaboner oder braſilianiſche Saſſaparille (Rad. Sarsaparillae lisbonensis s. brasiliensis).

*) Sowohl aus den verſchiedenen Characteren, als aus dem verſchiedenen Vaterlande, welche dieſer Pflanze von den verſchiedenen Schriftſtellern gegeben werden, iſt zu erſehen, daß dieſelbe ſehr zweifelhaft iſt, und wahrſcheinlich hat man unter ihrem Namen mehrere ganz verſchiedene Arten verwechſelt. Nach Richard's Angabe wird die von ihm als Sm. Sarsaparilla beſchriebene Pflanze in mehreren Kolonien, namentlich auf Ile de France kultivirt.

Auſſerdem unterſcheidet man noch folgende ſeltner vorkommende Sorten: 4. rothe oder jamaikaniſche Saſſaparille (Rad. Sarsaparillae rubra s. jamaicensis) u. 5. Saſſaparille von Caracas (Rad. Sarsaparillae caraque). *).

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack anfangs fade, dann ſchwach-bitterlich, mehr oder weniger ſcharf und reizend.

Vorw. Beſtandth. Eigenthümlicher kratzender und bitterer Extractivſtoff (Pfaff) (bitter-ſcharfes Harz nach Cannobio) und Stärkmehl.

Wirkung. Erregend auf die vegetativen Organe, beſonders die Secretionsorgane, daher vorzüglich diuretiſch und diaphoretiſch.

Anwendung. Vorzüglich bei ſyphilitiſchen Krankheiten, ferner bei flechtenartigen Hautausſchlägen, bei Gicht und Rheumatismen (in Pulver, häufiger in Abkochung für ſich oder im Verbindung mit andern Species).

Präpar. Das Extract (Extractum Sarsaparillae) iſt kaum gebräuchlich. Dagegen bildet die Saſſaparille einen Beſtandtheil verſchiedener antiſyphilitiſcher Tränke, z. B. Decoctum Zittmanni, Decoct. Pollini, ſo wie mehrerer Zuckerſäfte, des Syrop de cuisinier, Roob de Laffecteur u. ſ. w.

Ueber die Verwechſelung der Saſſaparille mit den Wurzeln von Aralia nudicaulis *Linn.*, Agave americana *Linn.*, Carex arenaria *Linn.*, Carex

*) Nur von Smilax officinalis *Kunth.* weiß man mit Sicherheit, daß ſie wirklich eine im Handel vorkommende Saſſaparillſorte liefert. Ob von den beiden übrigen Arten ebenfalls und welche Sorten gewonnen werden, iſt noch ſehr zweifelhaft. Beſonders ſind wir über die Mutterpflanze der braſilianiſchen Saſſaparille noch völlig in Ungewißheit. Nach Hancock (S. Journ. de Pharmac. 1830. Janv. p. 31) iſt die ächte Saſſaparillpflanze eine noch unbeſchriebene Smilax-Art, welche am Abhange der Hügel und Berge in Eſſequebo (im britt. Guiana) wächſt und deren Stengel ſtielrund, mit ſehr gekrümmten Stacheln bewaffnet, die Blätter ſehr entfernt, länglich, ſpitz, kahl und glänzend ſeyn ſollen. Er giebt an, daß die ächte Saſſaparille ſich durch eine eigenthümliche widerliche Schärfe auszeichne und daß die bei uns im Handel vorkommenden Sorten gewöhnlich unwirkſam ſeyen, weil ſie entweder zu alt ſind oder vielleicht auch von unrechten Pflanzen genommen wurden. Von den 6 bis 8 Smilax-Arten, die er in den Wäldern von Guiana fand, war nur jene einzige, deren Wurzel den eigenthümlichen Geſchmack und die wahren Eigenſchaften der Saſſaparille beſaß. Dann ſagt er aber auch wieder, daß die beſte Sorte die Saſſaparille von Rio-Negro ſey, welche aus Angoſtura oder Para komme. Dieſe Angaben geben einen Beweis mehr für die vielen Zweifel ab, welche hier noch obwalten.

hirta *Linn.*, Asparagus officinalis *Linn.* und mit den Stengeln von Smilax-Arten vergl. Geig. II. 2. S. 1732 u. Nees u. Eberm. I. S. 188 u. 189.

Von Smilax aspera *Linn.*, rauhe Stechwinde, im ſüdl. Europa und im Oriente, im Aug. u. Sept. bl. (♄), — deren Stengel kantig und beſtachelt, die Blätter ſpieß-herzförmig-lanzettlich, ſpitz, dornig-gezähnt, lederig, 7—9nervig ſind (Beſchreib. Mößl. III. S. 1768. Geig. II. 2. S. 1733. Nees u. Eberm. I. S. 189. — Abbild. Schkuhr IV. t. 328) — wird die Wurzel in Italien wie die Saſſaparille angewendet und ſoll auch im Handel zuweilen als italieniſche Saſſaparille (Rad. Sarsaparillae italica) vorkommen. — Ebenſo ſollen die Wurzeln von Smilax Alpini *Willd.* in Griechenland — mit kantigem, wehrloſem Stengel und geigenförmigen, fein-geſpitzten, am Grunde geſtutzten, etwas wimperigen, 5nervigen, glänzenden, ziemlich lederigen Blättern — daſelbſt wie Saſſaparille benutzt werden. — Auch von Smilax glauca *Walt.*, in Karolina und (jedoch noch zweifelhaft) in Braſilien — mit ſtielrundem, zerſtreut-ſtacheligem Stengel, ſchwach-herzförmig-eyrunden, ſpitzen, meiſt 5nervigen, unterſeits blaugrünen Blättern und 2blüthigen, kaum doldigen Blüthenſtielen — und vielleicht auch von Smilax brasiliensis *Spreng.*, ſollen die Wurzeln in ihrem Vaterlande als Saſſaparille im Gebrauche ſeyn. —

Auſſerdem liefern aber noch verſchiedene andere Pflanzen falſche Saſſaparillwurzeln:

aus der Familie der Liliaceae (Hexandria Monogynia): Herreria stellata *Ruiz et Pav.*, in Chili, und Herreria Salsaparilla *Mart.*, in Braſilien;

aus der Familie der Bromeliaceae (Hexandr. Monogyn.): Agave cubensis *Jacq.* (Fourcroya cubensis *Haw.*), auf Cuba;

aus der Famile der Asclepiadeae (Pentandr. Digyn.): Hemidesmus indicus *R. Br.* (Periploca indica *Linn.*), auf Ceylon;

aus der Familie der Bignoniaceae (Didynam. Angiosperm.): Jacaranda echinata *Spreng.* (Bignonia echinata *Jacq.*), in Südamerika, u. a. m.

Ob die neue falſche Saſſaparille, welche unter dem Namen Nannari aus Malabar nach England kam, und die ſich in ihrer Wirkung als gewürzhaftes und magenſtärkendes Mittel verhält, übrigens der Saſſaparille ähnliche Kräfte beſitzen ſoll, von Hemidesmus indicus abſtamme, wie Manche nach Ainsle annehmen, iſt noch ſehr zweifelhaft.

Aus der Gattung Smilax iſt noch anzuführen:

Smilax China *Linn.*, Chinaſtechwinde, in China und Japan. ♄. — Specif. Char. Stengel ſtielrundlich, mit zerſtreuten, kurzen Stacheln; Blätter herzförmig-rundlich und eyrund, kurz-zugeſpitzt, 5nervig, netzaderig, lederig; Blüthen in einfachen Dolden; Beeren roth. (Beſchreib. Mößl. II. S. 1769. Geig. II. 2. S. 1733. Nees u. Eberm. I. S. 191. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 1, nat. Ueb. t. 45). — Der knollige Stock dieſer Pflanze (Radix Chinae verae, orientalis s. ponderosae, Chinawurzel, Pocken- oder Grindwurzel), von bedeutender

Schwere, ohne Geruch und von einem faden, ſchwach=bitterlichen, dann etwas reizenden und herben Geſchmacke, war früher ungefähr in denſelben Fällen wie die Saſſaparille in Anwendung, iſt aber jetzt ganz auſſer Gebrauch.

Von Smilax Pseudochina *Linn.*, in den ſüdl. Staaten von Nordamerika und in Weſtindien (♄) — verſchieden durch den meiſt wehrloſen Stengel, durch häutige, herzförmige Stengelblätter und eyrund=längliche Aſtblätter — wird der knollige Stock als weſtindiſche Chinawurzel oder falſche Pockenwurzel (Radix Chinae occidentalis s. Pseudo-Chinae) gegenwärtig viel häufiger in den Handel gebracht als die ächte Chinawurzel, von welcher er ſich durch ſeine bläſſere Farbe, ſo wie durch ſeine geringere Dichtigkeit und Schwere leicht unterſcheiden läßt; er ſcheint jedoch in ſeiner Wirkung mit derſelben ziemlich überein zu kommen. Daſſelbe gilt auch von den knolligen Stöcken mehrerer andern Arten, wie der Smilax tamnoides *Linn.* in Karolina, der Sm. zeylanica *Linn.* in Oſtindien und auf den Inſeln des indiſchen Meeres, der Sm. leucophylla *Blume* auf denſelben Inſeln, und der Sm. perfoliata *Lour.* in Oſtindien und Cochinchina.

Zu dieſer Familie gehören noch:

1. Dracaena Draco *Linn.*, gemeiner Drachenbaum (Hexandria Monogynia), auf den kanariſchen Inſeln, ein hoher Baum, welcher wahrſcheinlich unter allen bekannten Gewächſen das höchſte Alter erreicht. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6theilig, offen oder zurückgeſchlagen, am Grunde in ein enges Röhrchen zuſammengezogen. Staubgefäße im Grunde der Blüthenhülle befeſtigt; Staubfäden in der Mitte verdickt. Fruchtknoten 3fächerig, auf einem ſtielartigen Stempelträger; Griffel nach oben verdickt; Narbe undeutlich 3eckig. Beere kugelig, 1—3ſamig. — Specif. Char. Stamm anfangs einfach, ſpäter wiederhohlt=gabeläſtig; Blätter auf dem Gipfel büſchelig=gehäuft, ſchwerdtförmig, dornſpitzig; Riſpe ſehr äſtig, Blüthen in wechſelſtändigen, ſcheinquirligen Büſcheln; Deckblättchen ganzrandig, verkürzt. (Beeren hochroth, von der Größe kleiner Kirſchen). (Beſchr. Mößl. I. S. 566. Geig. II. 2. S. 789. Nees u. Eberm. I. S. 202 — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 1 u. 2, nat. Ueb. t. 41 u. 42. Hayne IX. t. 2). — Von dieſem Baume wird der harzige Saft des Stammes als eine Sorte Drachenblut (Sanguis Draconis), wahrſcheinlich das jetzt ſelten vorkommende kuchenförmige Drachenblut (Sang. Draconis in placentis), gewonnen. Vergl. das Weitere bei Calamus Draco (S. 448).

2. Asparagus officinalis *Linn.*, gebräuchliche Spargel (Hexandr. Monogyn.), am Ufer der Flüſſe und Meere, auf Wieſen, an Waldrändern, namentlich auf Sandboden, in einem großen Theile von Europa; häufig kultivirt. Juni, Juli. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6theilig, glockig, am Grunde in ein enges Röhrchen zuſammengezogen. Staubgefäße dem Grunde der Blüthenhülle eingefügt; Staubfäden pfriemlich. Fruchtknoten 3ſeitig; Griffel fädlich; Narbe 3lappig. Beere kugelig, 3fächerig; Fächer 2ſamig. — Specif. Char. Stengel krautig, ſtielrund, aufrecht, wie die ganze Pflanze glatt und kahl; blattförmige Aeſtchen gebüſchelt,

borſtlich-ſtielrund; Blätter klein, ſchuppenförmig, häutig, einzeln am Grunde der blattförmigen Aeſtchen; Blüthen diöciſch-polygamiſch; das Röhrchen halb ſo lang als der glockige Saum der Blüthenhülle. (Beeren erſt grün, dann hochroth, erbſengroß). (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 560. Mößl. I. S. 565. Geig. II. 2. 790. Nees u. Eberm. I. S. 197. Rich. I. S. 115. — Abbild. Hayne VIII. t. 29). — Der Stock mit ſeinen dicken Wurzelzaſern (Radix Asparagi), ohne Geruch, von ſchleimig-bitterm Geſchmacke, war früher als blutreinigendes und harntreibendes Mittel bei Verſtopfung der Verdauungsorgane, Gelbſucht, Waſſerſucht und Steinbeſchwerden ſehr in Anwendung, iſt aber gegenwärtig faſt ganz auſſer Gebrauch. Daſſelbe gilt von den Beeren und Samen (Baccae et Semina Asparagi), welchen man gleiche Wirkſamkeit zuſchrieb, während man den letztern noch beſonders eine ſpecifiſche Wirkung auf die Geſchlechtsfunctionen beilegen wollte.

3. Convallaria majalis *Linn*, wohlriechende Maililie, Maiblume (Hexandr. Monogyn.), in Gebüſchen und Wäldern in Europa, im nördl. Aſien und in Nordamerika. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, glockig oder walzig, 6ſpaltig oder 6zähnig. Staubgefäße auf der Blüthenhülle befeſtigt; Träger pfriemlich. Fruchtknoten 3ſeitig; Griffel fädlich; Narbe 3eckig. Beere kugelig, 3fächerig; Fächer 1ſamig. — Specif. Char. Blätter 2, grundſtändig, elliptiſch, nach beiden Enden zugeſpitzt; Schaft nackt, halbſtielrund; Blüthen traubig, überhängend; Blüthenhülle kugelig-glockig. (Beeren kugelig, hochroth). (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 563. Mößl. I. S. 567. Geig. II. 2. S. 792. Nees u. Eberm. I. S. 199. Rich. I. S. 117. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 4, nat. Ueb. t. 43. Hayne III. t. 18). — Die getrockneten Blüthen (Flores Liliorum convallium), welche ihren angenehmen Geruch ganz verloren haben und einen bittern, ſcharfen Geſchmack beſitzen, waren früher nebſt dem deſtill. Waſſer, Eſſig und Spiritus (Aq., Acet. et Spir. Lil. convall.) gegen mancherlei Nervenkrankheiten, beſonders des Kopfes, in bedeutendem Rufe, werden aber gegenwärtig höchſtens noch gepülvert als Nießmittel angewendet und bilden einen Beſtandtheil des Nießpulvers (Pulvis sternutatorius). Der wagrechte, wurzelähnliche Stock und die Beeren (Radix et Baccae Liliorum convallium), welche als ſpecifiſche Mittel gegen Epilepſie galten, ſind ganz obſolet.

4. Convallaria Polygonatum *Linn.*, weißwurzelige Maililie, Weißwurz (Polygonatum officinale *All.* Polyg. anceps *Mönch.*), auf Hügeln und Bergen, in lichten trocknen Wäldern in Europa und Nordaſien. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Stengel kantig; Blätter umfaſſend, wechſelſtändig, eyrund-länglich oder elliptiſch, ſtumpflich; Blüthenſtiele winkelſtändig, einſeitswendig, überhängend, 1—2blüthig; Blüthenhülle walzig, Staubfäden kahl. (Beſchreib. Mert u. Koch II. S 564. Mößl. I. S. 567. Geig. II. 2. S. 793. Nees u. Eberm. I. S. 200. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 12, nat. Ueb. t. 44. Hayne III. t. 19).

5. Convallaria multiflora *Linn.*, vielblüthige Maililie (Polygatum multiflorum *All.*), in feuchten, ſchattigen Wäldern in Europa, Aſien und Nordamerika. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Stengel ſtielrund; Blätter umfaſſend, wechſelſtändig, eyrund-länglich oder elliptiſch, ſtumpflich; Blüthenſtiele winkelſtändig, einſeitswendig, überhängend, 3 — 5blüthig; Blüthenhülle walzig; Staubfäden behaart. (Beſchreib. Mert. u. Koch. II. S. 565. Mößl. I. S. 568. Geig. II. 2. S. 794. Nees u. Eberm. I. S. 200. — Abbild. Hayne III. t. 20). — Von dieſen beiden, beſonders aber von der vorhergehenden Art war der weiße, knotig-geringelte Stock (Radix Polygonati s. Sigilli Salomonis), ohne Geruch und von ſüßlich-ſchleimigem, etwas ſcharfem Geſchmacke, zu Umſchlägen, als linderndes und erweichendes Mittel, bei Contuſionen und oberflächlichen Eitergeſchwülſten, ferner das deſtill. Waſſer gegen Flechten im Geſichte im Gebrauche; beide ſind aber jetzt völlig auſſer Anwendung. In nördl. Gegenden ſoll das Pulver mit Roſenwaſſer vermiſcht als Schminkmittel benutzt und die Wurzel unter das Brod gebacken werden.

6. Paris quadrifolia *Linn.*, vierblättrige Einbeere oder Wolfsbeere (Octandr. Tetragyn.), in ſchattigen feuchten Wäldern, in einem großen Theile von Europa. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle kelchartig, 8blättrig, wagrecht ausgebreitet, dann zurückgeſchlagen; Blättchen in 2 Wirteln, die 4 innern ſchmäler und kürzer, einer 4blättr. Blume ähnelnd. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Staubfäden grün, pfriemlich, über die Staubbeutel verlängert; dieſe linealiſch in der Mitte der Staubfäden aufgewachſen. Fruchtknoten kugelig-4knöpfig; Narben 4, linealiſch, abſtehend. Beere 4fächerig; Fächer 6 — 8ſamig. — Spec. Char. Stock wagrecht, ſtielrund, gegliedert. Stengel aufrecht, 4blättrig; Blätter wirtelig, kaum geſtielt, breit-elliptiſch oder eyrund, zugeſpitzt, ganzrandig, 3 — 5nervig und dabei aderig; Blüthe einzeln, gipfelſtändig; die äuſſern Blüthenhüllblättchen größer, lanzettlich, zugeſpitzt, 3nervig. (Beere ſchwarzblau). (Beſchreib. Mert. u. Koch III. S. 64. Mößl. I. S. 656. Geig. II. 2. S. 864. Nees u. Eberm. I. S. 195. — Abbild. Hayne III. t. 7). — Ehemals waren der Stock, die Blätter und Beeren (Radix, Herba et Baccae Paridis, Solani quadrifolii, Uvae versae s. vulpinae) im Gebrauche. Der Stock wirkt brechenerregend, der Ipecacuanha ähnlich und wurde bei Kolik, Manie, Krämpfen und Keuchhuſten verordnet. Die Blätter, welche zerrieben einen widerlichen, betäubenden Geruch und einen ſüßlichen, den rohen Erbſen ähnlichen Geſchmack beſitzen, wirken, wie die widerlich riechenden und weinartig ſchmeckenden Beeren, narkotiſch-giftig, draſtiſch-purgirend und brechenerregend; ſie wurden früher in kleinen Gaben, als ſchmerzſtillendes, ſchweißtreibendes Mittel, auch als Gegengift gegen die Brechnuß, die Beeren aber namentlich bei Arſenik- und Sublimatvergiftungen empfohlen. Aeuſſerlich ſollen die Blätter als Umſchlag bei torpiden Geſchwüren und der ausgepreßte Saft bei chroniſchen Schleimflüſſen der Augenlieder wirkſam ſeyn.

Von Ruscus aculeatus *Linn.*, ſtacheliger Mäuſedorn (Dioecia

Monadelphia), einem kleinen Strauche im ſüdl. Europa, auch ſchon im ſüdl. Deutſchland (Beſchreib. Mößl. III. S. 1784. Geig. II. 2. S. 1768. Nees u. Eberm. I. S. 193. — Abbild. Schkuhr IV. t. 340) waren der Stock mit ſeinen etwas fleiſchigen Wurzelzaſern und die Beeren (Radix et Baccae Rusci s. Brusci) als auflöſendes und harntreibendes Mittel, gegen Waſſerſucht und Verſtopfung im Gebrauche.

Von Ruscus Hypoglossum *Linn.*, zungenförmiger Mäuſedorn, Zungen- od. Zapfenkraut, ebenfalls einem kleinen immergrünen Strauche, wie alle Arten der Gattung durch die blattförmig-verbreiterten Aeſte ausgezeichnet, welche die Blüthen auf ihrer Fläche oder am Rande tragen (Beſchreib. Mößl. III. S. 1785. Geig. II. 2. S. 1769. Nees u. Eberm. I. S. 194. — Abbild. Schkuhr IV. t. 340) wurden die etwas adſtringirenden Blätter (Herba Uvulariae, Hypoglossi, Bislinguae, Bonifacii v. Lauri alexandrinae) vorzüglich im Abſud zu Gurgelwäſſern, bei Vorfall und katarrhaliſchen Entzündungen des Zäpfchens und der Mandeln angewendet. Die Wurzel wurde für wirkſam bei Krankheiten des Uterus gehalten.

Von Ruscus Hypophyllum *Linn.*, lorbeerblättriger Mäuſedorn, wie die vorigen in Südeuropa einheimiſch (Beſchreib. Mößl. III. S. 1784. Geig. II. 2. S. 1769), welcher der ächte Laurus alexandrina der Alten iſt, wurden die Wurzel und Blätter (Radix et folia Lauri alexandrinae) bei ſchweren Geburten und unterdrückter Menſtruation, ſo wie bei Harnbeſchwerden, ſpäter auch zuweilen wie die der vorigen Art angewendet. Heutzutage ſind aber alle genannten Mäuſedornarten bei uns auſſer allem Gebrauche.

## LXXIII. Familie. PALMAE *Linn. Juss.*

### 205. Gattung. SAGUS *Rumph.* Sagopalme.

(Monoecia Hexandria.)

Gatt. Char. Kolben androgyniſch. Kelch glockig, 3zähnig. Blume 3ſpaltig oder 3theilig. ♂: über den ♀ Blüthen. Staubgefäße 6 — 12; Staubbeutel aufrecht. ♀: Fruchtknoten einzeln; Narben 3, ſpitz. Beere trocken, würfelig-ſchuppig (bepanzert), 1ſamig. Eyweiß zernagt; Keim ſeitlich, über der Nabelgrube.

### 325. 1. *Sagus Rumphii* Willd. Aechte Sagopalme.

Specif. Char. Stock grubig; Blätter fiederförmig-geſchnitten; Abſchnitte länglich-lineäliſch, am Rande entfernt-dornig; Blattſtiel auf dem Rücken mit abfälligen Stacheln beſetzt; Kolben zweizeilig-äſtig, mit wechſelſtändigen Aeſten.

Früchte faſt kugelig oder etwas eyförmig, von der Größe einer Pflaume, braun. Samen faſt kugelig, auf beiden Seiten gefurcht, mit beinharter Schale.

Synon. Metroxylon Sagus *Kön.*

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1626, nebſt den übrigen nur kurz. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 214.

Abbild. Rumph. Herb. amboin. I. t. 17 u. 18.

Vorkommen. Auf den Inſeln des ind. Meeres, namentlich auf den Molukken; daſelbſt häufig kultivirt. ♄ (15 — 30').

## 326. 2. *Sagus farinifera* Lam. Mehlreiche Sagopalme.

Specif. Char. Stock faſt glatt; Blätter fiederförmig-geſchnitten, länglich-linealiſch; Blattſtiel mit einzelnen langen Stacheln beſetzt; Kolben ſparrig-äſtig, mit ſehr langen Aeſten.

Früchte von der Größe eines Hünereyes. Samen ellipſoidiſch.

Beſchreib. Koſteletzky allgem. med. pharm. Flora I. S. 292.

Abbild. . . . .

Vorkommen. Wie bei der vorigen. ♄ (niedriger und ſchlanker).

## 327. 3. *Sagus Raphia* Lam. Weingebende Sagopalme.

Specif. Char. Stock . . . .; Blätter fiederförmig-geſchnitten; Abſchnitte lineal-länglich, nebſt dem Blattſtiele ſtachelig; Kolben ſehr äſtig, mit dicht-gedrängten Aeſten.

Früchte ellipſoidiſch, ſtachelſpitzig, 2" lang; Samen ellipſoidiſch, ins Doppelkegelige gehend, grubig.

Synon. Sagus Palma-Pinus *Gärtn.* Raphia vinifera *Pal. de Beauv.* Metroxylon viniferum *Spreng.*

Beſchreib. Koſteletzky allgem. med. pharm. Flor. S. 292. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 213.

Abbild. Pal. de Beauv. flore d'Oware t. 44. Gärtn. de fruct. et sem. I. t. 10 (die Frucht).

Vorkommen. In Afrika und Malabar. ♄ (von mittl. Höhe).

Gebräuchl. Theil. Das aus dem mehlreichen Marke gewonnene Satzmehl: Sago, Sago.

Es werden 2 Sorten unterſchieden: weißer und rother oder brauner Sago (Sago alba et fulva).

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack fade ſchleimig.

Wirkung. Leicht-verdaulich, gut-nährend, nicht erhitzend.

Anwendung. Als diätiſches Mittel in Auszehrungskrankheiten, beſonders wo nach langwieriger Krankheit eine Reſtauration der

vegetativen Gebilde und der Säftemaſſe nöthig wird (in Abkochung als Sagoſuppe).

Obgleich aus dem Marke der 3 genannten Palmen vorzugsweiſe Sago bereitet wird, ſo ſind ſie doch nicht die einzigen, welche dieſes in chemiſcher Hinſicht von einem reinen, ſtark ausgetrockneten Stärkmehle nicht verſchiedene Produkt liefern, und es werden auſſerdem noch viele andere Palmen genannt, aus deren Marke dieſes Satzmehl gewonnen werden kann oder wirklich gewonnen wird. Dahin gehört noch aus dieſer Gattung:

Sagus Ruffia *Jacq.* (Sagus pedunculata *Poir.* Metroxylon Ruffia *Spreng.*) auf Madagaskar, ausgezeichnet durch ſeine kreiſelförmigen, ſtachelſpitzigen, gefurchten Früchte; ferner Phoenix farinifera *Roxb.* in Oſtindien, Arenga saccharifera *Labill.* (Gomutus sacchariser *Spr.*) in Cochinchina und auf den Inſeln des ind. Meeres, Elate sylvestris *Ait.* in Oſtindien, Caryota urens *Linn.* daſelbſt und auf dem ind. Archipel, Corypha umbraculifera *Linn.* in Oſtinden und Corypha rotundifolia *Lam.* auf den Molukken und in Cochinchina, Borassus flabelliformis *Linn.* in Südaſien, Taliera sylvestris *Blume* und Tal. Gembanga *Bl.* auf den ind. Inſeln, und noch andere mehr.

Auch aus der Familie der Cycadeae *Rich.* werden beſonders Cycas circinalis *Linn.* und C. revoluta *Thunb.*, auf den Molukken, in China und Japan, ferner die verſchiedenen Arten der Gattung Zamia *Linn.* in Afrika, Weſtindien und Südamerika, genannt, welche aber eine ſchlechtere Sagoſorte liefern. Eben ſo ſoll man in Nordamerika aus den Knollen von Convolvulus Batatas *Linn.*, in Verbindung mit dem Marke des Stockes von Areca oleracea *Linn.* einen geringern Sago bereiten und ſelbſt bei uns hat man verſucht, denſelben aus Kartoffelſtärkmehl nachzukünſteln.

## 206. Gattung. CALAMUS Linn. Rotang.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen in äſtigen Kolben, diöciſch-polygamiſch. Kelch 3ſpaltig oder napfförmig, 3zähnig. Blume tief 3theilig. ♂: Staubgefäße am Grunde verwachſen; in der Mitte der Blüthen ein Anſatz zu einem Fruchtknoten. ☿: Staubgefäße in eine Röhre verwachſen (mit unfruchtbaren Staubbeuteln), das Piſtill ſcheidenartig umgebend. Fruchtknoten 3eyig; Griffel ſehr kurz, kegelig; Narbe 3theilig oder ſtumpf-3eckig. Beere durch rückwärts-dachziegelige Schuppen bepanzert, 3—1ſamig. Samen mit einem fleiſchigen Mantel. Eyweiß dicht oder zernagt; Keim grundſtändig.

Die Blätter ſtehen bei den Rotang-Arten der ganzen Länge nach am Stamme und den Aeſten, nicht wie bei den wahren Palmen in einer gipfelſtändigen Krone.

**328.** † *Calamus Draco* Willd. **Drachen-Rotang.**

Specif. Char. Stock, Blattſtiele und Hauptnerven der Blätter dicht mit aufrechten oder abſtehenden Stacheln beſetzt; Blätter fiederförmig-geſchnitten; Abſchnitte lanzettlich, rankig-langgeſpitzt, am Rande und Kielnerven ſtachelig-gewimpert; Kolben (blattwinkelſtändig) aufrecht. Früchte kugelig-eyförmig.

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 206. Geig. Handb. II. 2. S. 758, nur im Allgem. mit andern Arten.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 3 u. 4 (nat. Ueberſ. t. 39 u. 40). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 3.

Vorkommen. In Oſtindien, vorzüglich auf Sumatra ♄ (300′ und höher, kaum über 1″ dick).

Gebräuchl. Theil. Das aus den Früchten gewonnene Harz: Sanguis Draconis, Drachenblut.

Das von dieſem Baume erhaltene Drachenblut kommt vor als: 1. Drachenblut in Tropfen (Sanguis Draconis in guttis s. lacrymis) und in Körnern (in granis); 2. Drachenblut in Stangen (Sanguis Draconis in baculis). *)

Eigenſch. Geruch- und geſchmacklos; beim Verbrennen aber einen ſtoraxähnlichen Geruch verbreitend.

Wirkung und Anwendung. Früher innerlich als adſtringirendes und ſtiptiſches Mittel bei Durchfällen, Blutflüſſen und andern profuſen Abſonderungen; äuſſerlich als ein die Eiterung verbeſſerndes Mittel bei Geſchwüren und Wunden (in Pulverform und in verſchiedenen jetzt veralteten Präparaten); gegenwärtig nur noch als Zuſatz zu manchen Zahnpulvern und Zahnlatwergen.

Von den übrigen Rotang-Arten, welche man gewöhnlich noch als Drachenblutbäume angegeben findet, wie Calamus verus *Lour.*, C. Rotang *Willd.* und C. rudentum *Lour.*, ebenfalls in Oſtindien einheimiſch, iſt es noch gar nicht erwieſen und ſogar ſehr zweifelhaft, daß ſie Drachenblut liefern. Dagegen iſt es gewiß, daß Dracaena Draco *Linn.* (Fam. Smilaceae S. 442) ein ſehr ſchönes Drachenblut liefert, welches aber nur noch ſelten im Handel vorkommt. Daß die bei Pterocarpus *Linn.*, Pt. indicus *Roxb.* u. Pt. santalinus *Linn.* (Fam. Leguminosae, S. 89) angegebenen Drachenblut-Sorten, die ebenfalls kaum mehr im Handel vorzukommen ſcheinen, wirklich harziger Natur und alſo ächtes Drachenblut ſeyen, wird in neuerer Zeit von Manchen in Zweifel gezogen.

---

*) Das Drachenblut in Kuchen (Sanguis Draconis in placentis) ſcheint nicht von dieſer Palme zu kommen (ſ. bei Dracaena Draco S. 442); das Drachenblut in Tafeln (Sanguis Draconis in tabulis) iſt eine ſehr unreine, verwerfliche Sorte, oft nur ein künſtliches Gemiſch aus andern Harzen.

Auch von Croton Draco *Schlechtd. et Cham.* (Fam. Euphorbiaceae, S. 360), einem Baume in Mexiko, ſoll eine vorzügliche Sorte von Drachenblut gewonnen werden. Daſſelbe gilt von Croton sanguifluus *H. B. Kunth.* u. Cr. hibiscifolius *H. B. Kunth.*, zweien in Neu-Granada wachſenden Bäumen. Ob aber die Harze dieſer Bäume bei uns im Handel vorkommen, iſt ſehr zweifelhaft.

## 206. Gattung. PHOENIX *Linn. (Theophr).* Dattelpalme.

(Dioecia Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthen in ſehr äſtigen, riſpenförmigen Kolben. Kelch 3zähnig. Blume 3blättrig. ♂: 6 ſeltner 3 freie Staubgefäße; Staubfäden ſehr kurz; in der Mitte der Blüthen der Anſatz zu einem Piſtill. ♀: 3 Fruchtknoten; Griffel ſehr kurz; Narben hakig-zurückgekrümmt. Beeren fleiſchig, 1ſamig. Samen mit einer Längsfurche. Eyweißhornartig; Keim rückenſtändig.

## 329. † *Phoenix dactylifera* Linn. Gemeine Dattelpalme.

Specif. Char. Stock höckerig-rauh; Blätter fiederförmig-geſchnitten; Abſchnitte lineal-lanzettlich, zuſammengefaltet, die untern kurz, 3ſeitig, ſtarr und ſtechend, die obern in eine feine Stachelſpitze verſchmälert; fruchttragende Kolben hängend.

Frucht ellipſoidiſch-verkehrt-eyförmig, gelblich roth oder bräunlich, von der Größe einer Pflaume.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1737. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 209. Rich. Med. Bot. I. S. 111.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 17te Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 37).

Vorkommen. Im ſüdweſtl. Aſien und im nördl. Afrika einheimiſch; daſelbſt, ſo wie in Oſtindien und im ſüdlichſten Europa angepflanzt. Febr., März. ♄ (30 — 60′).

Gebräuchl. Theile. Die getrockneten Früchte: Dactyli s. Tragemata, Datteln.

Vorzüglich 2 Sorten: 1. alexandriniſche Datteln (Dactyli alexandrini), die größern und beſſern; 2. barbariſche Datteln (Dactyli barbarici).

Eigenſch. Geruch unbedeutend; Geſchmack ſehr angenehm-ſüß, etwas ſchleimig.

Vorw. Beſtandth. Zucker.

Wirkung. Gelind-ernährend, einhüllend, die Schleimabſonderung befördernd.

Anwendung. Bei Lungenkatarrhen (nur als Unterſtützungsmittel zu manchen Bruſtſpecies); der Kerne früher gegen Krankheiten der Harnorgane.

In ihrer Heimath machen die Datteln ein vorzügliches Nahrungsmittel der Einwohner aus.

Phoenix farinifera *Roxb.*, mehlreiche Dattelpalme, in Oſtindien, — mit einem nur 2 — 4' hohen Stock, lineal-pfriemlichen Abſchnitten der fiederförmig-geſchnittenen Blätter und viel kleinern Früchten — enthält ein weißes, mehliges Mark, aus welchem Sago bereitet wird (vergl. bei Sagus S. 447).

## 208. Gattung. ARECA *Linn.* (*Raj.*) Arekapalme.

(Monoecia Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthen in äſtigen, androgyniſchen Kolben (die obern ♂, die untern ♀). Kelch 3theilig. Blume 3blättrig. ♂: Staubgefäße 6, am Grunde verwachſen; in der Mitte ein Anſatz zu einem Piſtill. ♀: Fruchtknoten eyförmig, von einem flachen, 6zähnigen Ringe (den verkümmerten Staubgefäßen) umgeben; Narben 3, ſitzend, aufrecht. Beere trocken, faſerig, 1ſamig. Samenſchale zerbrechlich. Eyweiß zernagt; Keim grundſtändig.

## 330. *Areca Catechu* Linn. Gemeine Arekapalme.

Specif. Char. Stock geringelt, ziemlich glatt; Blätter fiederförmig-geſchnitten; Abſchnitte längsfaltig, die untern lineal- oder länglich-lanzettlich, ſpitz, die obern keilförmig, abgebiſſen; Blattſtiele und Kolben glatt; Früchte eyförmig (ockergelb, ins Grauliche, von der Größe der Datteln).

Synon. Catechupalme.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1632. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 211.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 10te Lief. t. 1 (nat. Ueberſ. t. 38). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 35.

Vorkommen. In Oſtindien, vorzugsweiſe in Coromandel und Malabar. ♄ (30 — 50').

Gebräuchl. Theil. Das aus den Früchten gewonnene Extract: Catechu, Succus Catechu s. Terra japonica, Catechu oder japaniſche Erde.

Ueber die verſchiedenen Catechuſorten, ſo wie über deren Eigenſchaften u. ſ. w. vergl. bei Acacia Catechu S. 108. und bei Nauclea Gambir S. 174. — Daß dieſe Palme Catechu liefert und zwar 2 Sorten (in Oſtindien Cassu und Couri genannt), ſcheint nach Heine's Angaben auſſer Zweifel zu ſeyn, ob dieſe aber und als welche Sorten bei uns im Handel vorkommen, iſt ſehr ungewiß.

Aus der Familie der Palmen ſind noch zu erwähnen:

1. Elaeis guinensis *Jacq.*, wahre Oelpalme (Monoecia Hexan-)), ein ſehr hoher Baum, in Guinea einheimiſch, nach Weſtindien und damerika verpflanzt. — Gatt. Char. Blüthen in verſchiedenen, äſtigen ben, der Spindel eingeſenkt. Kelch 3blättrig. Blume 3blättrig ♂: ubgefäße am Grunde verwachſen. ♀: Fruchtknoten 3fächerig; Griffel 3 1, dreiſeitig, auch fehlend; Narben geſtutzt. Steinfrucht ölig; inſchale auf dem Scheitel 3löcherig Eyweiß gleichförmig; Keim inner- eines Loches. — Specif. Char. Stock wehrlos; Blattſtiele nig-geſägt; Blätter fiederförmig-geſchnitten; Abſchnitte lanzettlich, ſpitz, rlos. Kolben zuſammengedrückt, aufrecht, mit gedrängten, anliegenden en; Staubbeutel linealiſch; Frucht eyförmig, etwas eckig (von der Größe s Taubeneyes, gelb, mit ſchwarzen und röthlichen Flecken, etwas flaumhaa-. (Beſchreib. Koſteletzky med. pharm. Flor. I. S. 294. Geig. 2. S. 1631. Nees u. Eberm. I. S. 205. — Abbild. Jacq. amer. t. 172). — Aus der lederig-faſerigen, jedoch ſehr ölreichen Frucht-le dieſer Palme wird das meiſte Palmöl (Ol. Palmae) gewonnen, welches butterartige Conſiſtenz, einen angenehmen, veilchenartigen Geruch und angenehmen Geſchmack beſitzt, in ſeinem Vaterlande als Heilmittel inner- und äuſſerlich, ſo wie (gleich dem Olivenöle) zu Speiſen und zum Bren- in Lampen benutzt wird, bei uns aber gegenwärtig in der Medicin nicht hr gebräuchlich iſt.

Das Palmöl wird aber nicht allein von dieſer, ſondern noch von mehre- andern Palmen erhalten, wo man daſſelbe aber durch Auspreſſen aus den menkernen erhält. Dahin gehören vorzüglich: Cocos nucifera *Linn.* im piſchen Aſien; Cocos butyracea *Linn. fil.* in Südamerika, Acrocomia erocarpa *Mart.* (Cocos fuſiformis *Sw.* C. aculeata *Jacq.* Bactris mi- *Gärtn.*) in Weſtindien und Südamerika, und noch andere zum Theil nicht länglich bekannte Arten.

Wegen der ähnlichen und zuweilen ſogar mit dem Palmöl verwechſelten Ga- mbutter vergl. bei der Fam. der Sapoteae (S. 330).

2. Hyphaene crinita *Gärtn.*, ägyptiſche Dumpalme (Cucifera baica *Del.?*) (Dioecia Hexandria), eine 30′ hohe Palme in Oberägyp-. — Gatt. Char. Kolben riſpig-veräſtet. Blüthen ſtrahlig um die le geſtellt, durch Scheiden und Büſchel von Borſten unterſchieden. Kelch eilig. Blume 3blättrig. ♂: Staubgefäße 6. ♀: Narben ſitzend. Stein-cht einſamig (ſelten 3ſamig); Steinſchale lederig, auf dem Scheitel durch-rt. Eyweiß gleichförmig, hohl; Keim ſcheitelſtändig. — Spec. Char. ock nach oben wiederhohlt-gabeläſtig; Blätter handförmig-geſchnitten, ſtroh- -gefaltet, mit ſpitzen Zipfeln; Kolben hängend; Früchte verkehrt-eyförmig n der Größe kleiner Birnen). (Beſchreib. Koſteletzky med. pharm. r. I. S. 304). — Von dieſer Palme, welche in Arabien Dum heißt, llen Einige eine Bdellium-Sorte, nämlich das ägyptiſche Bdel-um (Bdellium aegyptiacum) ableiten, während eine andere Sorte, das abiſche oder indiſche Bdellium (Bdellium arabicum s. indicum),

von einem Balsamodendron (ſ. Fam. Terebinthaceae S. 72) herkomm ſoll. Für die Mutterpflanze der letztern Sorte wurde von Andern wieder Borassus flabelliformis *Linn.*, die gemeine Fächerpalme, im ſüdl. Aſien, angegeben, von welcher man jedoch nur mit Gewißheit weiß, daß ſie Palmwei und Zucker liefert, auch auf Sago benutzt werden kann, während der Saft de weibl. Blüthenkolben in ihrem Vaterlande bei Lungenſchwindſucht, Blutſp und Ruhr angewendet wird. Hyphaene crinita hält man wohl vorzüglic deßhalb für die Mutterpflanze jenes myrrhenähnlichen Gummiharzes, weil ih Früchte in Aegypten als Fructus Bdellii im Gebrauche ſind. Uebrigens ha das Bdellium für uns nur noch in hiſtoriſchen Hinſicht einiges Intereſſe, da e zwar ehemals als reizendes, ſchweiß- und harntreibendes Mittel im Gebrauch war, gegenwärtig aber kaum ächt im Handel vorkommt und höchſtens noch al Räuchermittel benutzt wird. Ueber eine dritte Sorte, das ſicilianiſch Bdellium (Bdellium siculum) von Daucus hispanicus *Gouan.* vergl. i der Fam. der Umbelliferae S. 163.

## LXXIV. Familie. AROIDEAE *R. Br.* (*Juss.*)

### 209. Gattung. ARUM *Tournef.* (*Theophr.*). Aron.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. Blüthenſcheide einblättrig, kappenförmig-zuſammengerollt. Kolben einfach, oberwärts nackt, kolbig oder verdünnt. Blüthen nackt. ♂: gegen die Mitte des Kolbens. Antheren ſitzend in mehreren Reihen, die Spindel umgebend. ♀: am Grunde des Kolbens. Fruchtknoten einfach; Narbe ſitzend, bärtig. Zwiſchen ♂ u. ♀ Bl. oder auch über den letztern fädlich-zugeſpitzte Drüſen. Beere 1fächerig, 1 — vielſamig.

### 331. † *Amum maculatum* Linn. Gefleckter Aron.

Specif. Char. Stock knollig, eyförmig; Blätter (grundſtändig) lang-geſtielt, ſpieß-pfeilförmig, die Lappen am Grunde abwärts gebogen; Schaft meiſt kürzer als die Blattſtiele; Kolben keulenförmig-verdickt, kürzer als die Blüthenſcheide; dieſe gerade, zugeſpitzt, wenig geöffnet.

Das keulenförmige Ende des Kolbens dunkel violett-roth; Blüthenſcheide gleichfarbig, blaß-gelblichgrün.

Aendert ab: a. mit blutroth-gefleckten Blättern (A. maculatum *α. Linn.* Ar. vulgare *β.* maculatum *DC.*); b. mit ungefleckten Blättern (A. macul. *β. Linn.* Ar. vulgare *α.* immaculatum *DC.*).

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1677. Geig. Handb. II. 2. S. 1597. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 94. Rich. Med. Bot. I. S. 51.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 20).

Vorkommen. An ſchattigen, feuchten Stellen in Wäldern und Gebüſchen des mittlern Europa. April, Mai. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der knollige Stock: Radix Ari s. Aronis, Aronswurzel, Aron.

Eigenſch. Ohne Geruch; Geſchmack im friſchen Zuſtande äuſſerſt ſcharf und brennend, lange anhaltend; trocken weniger ſcharf und ſüßlich-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Stärkmehl; der friſchen Wurzel, noch ein flüchtiger, ſcharfer Stoff.

Wirkung. Im friſchen Zuſtande ſcharf-reizend, getrocknet viel ſchwächer, nur auf milde Weiſe die Abſonderung in den Schleimhäuten, beſonders der Lungen vermehrend.

Anwendung. Innerlich früher bei Verſchleimungen des Magens und der Lungen, äuſſerlich bei Unthätigkeit in Geſchwüren, gegenwärtig jedoch nur noch in der Thierheilkunde und zuweilen als Volksmittel (in Pulver und Aufguß).

Präpar. Die ehemals gebräuchlichen Eſſenz, Extract und Satzmehl (Essentia, Extractum et Faecula Aronis) ſind veraltet.

Von Arum italicum *Lam.*, italieniſcher Aron, in Südeuropa, Mai bl. (♃) — mit ſpießförmigen Blättern, deren Lappen ausgeſperrt gebört ſind, und mit keulenförmig-walzigem Kolben, welcher kürzer iſt die große Blüthenſcheide; in allen Theilen viel größer als der gefleckte Aron ſchreib. Mößl. III. S. 1677. Geig. II. 2. S. 1599) — kommt in Scheiben zerſchnittene Stock jetzt zuweilen auch im Handel als franzöſche Aronwurzel (Radix Ari gallici) vor; er beſitzt gleiche Eigenſchaf- und Wirkung wie die gem. Aron.

## 0. Gattung. ACORUS Tournef. (Diosc.). Kalmus.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenſcheide fehlend. Kolben ganz mit Blün bedeckt. Blüthenhülle frei, 6blättrig; Blättchen an der Spitze penförmig-gewölbt und dadurch abgeſtutzt-3eckig. Staubgefäße Blüthenhüllblättchen gegenſtändig. Staubfäden linealiſch; Staubtel 2knöpfig. Fruchtknoten verkehrt-eyförmig, ſtumpf-6kantig, einer aufgeſetzten ſtumpfen Spitze; Narbe klein, ſitzend. Kapſel cherig, 3ſamig.

## 332. *Acorus Calamus* Linn. Gemeiner Kalmus.

Specif. Char. Stock wagrecht, ringartig-gegliedert; Blät-ter lineal-ſchwerdtförmig; Schaft blattförmig, die ſchwerdtige Spi-deſſelben weit über den Kolben verlängert; dieſer geſtreckt-kegelig, meiſt ſchwach einwärts-gekrümmt.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. II. S. 569. Mößl Handb. I. S. 576. Geig. Handb. II. 2. S. 796. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 106. Rich. Med. Bot. I. S. 54.
Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 4te Lief. t. 20 (nat. Ueberſ. t. 24). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 31.

Vorkommen. In Teichen, Sümpfen, Waſſergräben in dem größ-ten Theile von Europa; ſoll urſprünglich aus Aſien eingebracht worden ſeyn. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der meiſt geſchälte Stock: Radix Calami aromatici s. Acori veri, Kalmus, Kalmuswurzel, Acker- oder Magenwurzel.

Eigenſch. Geruch ſtark und angenehm-balſamiſch; Geſchmack ſehr bitter, ziemlich ſcharf und brennend-gewürzhaft.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel, ſcharfes Weichharz und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Toniſirend und flüchtig erregend, vorzüglich auf Ver-dauungsorgane.

Anwendung. Bei acuten und chroniſchen Krankheiten aſtheniſcher Art, beſonders wenn Unthätigkeit der Verdauungsorgane hervor-ſticht, auſſerdem auch um China und andere ſchwerverdauliche Arzneien für die Verdauungsorgane erträglicher zu machen (in Pulver, Aufguß und den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Das Extract, die einfache und zuſammengeſetzte Tinc-tur, der überzuckerte Kalmus: Extractum, Tinctura simplex et composita, Confectio Calami aromatici; ſeltner das deſtill. Waſſer und das äther. Oel: Aqua et Oleum Calami aromatici. Auſſerdem bildet der Kalmus einen Beſtandtheil mehrerer zuſam-mengeſetzten Pulver und Tincturen.

Von Acorus Calamus β. verus *Linn.*, einer in Aſien wachſenden Ab-art mit dünnerem Stocke, kam der letztere in Scheiben geſchnitten, als Radix Sanley, Sanlay, Acori veri s. asiatici, früher ebenfalls wie der inländiſche Kalmus in Anwendung, iſt aber jetzt ganz in Vergeſſenheit gerathen.

# LXXV. Familie. PIPERACEAE *Rich.* *).

## 211. Gattung. PIPER *Linn.* (*Horat.*). Pfeffer.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen in kolbenförmigen Kätzchen, zwitterig, ſelten diöciſch, nackt, jede von einer Deckſchuppe unterſtützt. Staubgefäße meiſt 2; Staubfäden kurz; Staubbeutel aufrecht, 2fächerig. Fruchtknoten 1eyig; Griffel meiſt fehlend; Narbe einfach oder 2 — 3theilig. Beere 1ſamig. Keim verkehrt.

### 333. 1. † *Piper nigrum* Linn. Schwarzer Pfeffer.

Specif. Char. Stamm ſtrauchig, klimmend und wurzelnd, stielrund; Blätter geſtielt, breit-eyrund oder elliptiſch, zugeſpitzt, zuweilen etwas ſchief-ſchwachherzförmig, 5 — 7nervig, lederig, kahl, am Rande umgebogen, unterſeits blau-grünlich; Kolben fädlich, verlängert, kurzgeſtielt, hängend; Früchte ungeſtielt, unter ſich nicht verwachſen.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 46, ſehr kurz. Geig. Handb. II. 2. S. 387. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 98. Rich. Med. Bot. I. S. 57.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 5 (nat. Ueberſ. t. 21).

Vorkommen. In Oſtindien einheimiſch, daſelbſt und auf den Inſeln des indiſchen Meeres, namentlich auf Java, Sumatra u. Borneo häufig kultivirt. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die unreifen, getrockneten Früchte: Piper nigrum, ſchwarzer Pfeffer — und die Samen der reifen Früchte: Piper album, weißer Pfeffer.

Eigenſch. Geruch eigenthümlich-gewürzhaft, Geſchmack eben ſo, brennend-ſcharf; bei dem weißen Pfeffer Geruch und Geſchmack minder ſtark.

Vorw. Beſtandth. Aether. Oel, ſcharfes Weichharz und geſchmackloſes kryſtalliniſches Harz (Piperin).

Wirkung. Scharf-gewürzhaft; des weißen Pfeffers milder als des ſchwarzen.

---

*) Nach Richard, Kunth u. Blume gehört dieſe Familie zu den Monokotyledoneen (alſo hierher unter die Endogenen); von Juſſieu, De Candolle, Agardh u. E. Meyer wird ſie dagegen den Dikotyledoneen (oder Exogenen) beigezählt, da die holzigen Arten der Gattung Piper Markſtrahlen im Holze zeigen. Da aber der Keim monokotyledoniſch iſt, ſo bleibt die Stelle, welche dieſe Familie im Syſteme wirklich einnehmen muß, für jetzt immer noch zweifelhaft.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane und gegen Wechſelfieber (die ganzen Körner, das Pulver und gegen Wechſelfieber beſonders das Piperin).

Präpar. Des Piperin (Piperinum). Das früher gebräuchliche ätheriſche Oel und die Eſſenz (Oleum et Essentia Piperis) ſind gegenwärtig obſolet.

## 334. 2. *Piper Cubeba* Linn. Kubebenpfeffer.

Specif. Char. Stamm ſtrauchig, klimmend, ſtielrund; Blätter geſtielt, länglich oder eyrund-länglich, zugeſpitzt, am Grunde abgerundet oder ſchief-herzförmig, nervig und geadert, lederig, kahl; Kolben aufrecht oder nickend, mit walziger Spindel, geſtielt; der Stiel etwa ſo lang als der Blattſtiel; Beeren getrennt, auf langen ſtielartigen Fruchtträgern.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 46, kurz. Geig. Handb. II. 1. S. 386. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 102. Rich. Med. Bot. I. S. 61.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 4 (nat. Ueberſ. t. 22).

Vorkommen. In Oſtindien und auf den Inſeln des ind. Meeres, daſelbſt und in Guinea kultivirt. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die unreifen getrockneten Beeren: Cubebae s. Piper caudatum, Kubeben.

Eigenſch. Geruch angenehm-gewürzhaft; Geſchmack pfeffer- und zugleich etwas kampherartig, jedoch weniger ſcharf als bei dem ſchwarzen Pfeffer.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel und ſcharfes Harz.

Wirkung. Wie bei dem ſchwarzen Pfeffer, nur milder und mehr balſamiſch.

Anwendung. Aehnlich wie bei dem ſchwarzen Pfeffer, vorzüglich aber bei Tripper und weißem Fluß (in Pulver, Pillen und den anzugebenden Präparaten, namentlich im Extract).

Präpar. Das Extract: Extractum Cubebarum oleo-resinosum. Die Kubeben bilden einen Beſtandtheil der Tinctura aromatica und der Species aromaticae mancher Pharmacopöen.

Ueber ihre leicht erkennbare Verwechſelung mit ſchwarzem Pfeffer, mit Semen Amomi und mit den Beeren von Rhamnus catharicus und Rh. infectorius vergl. Geig. II. 1. S. 387. Nees u. Eberm. I. S 103.

3. Piper longum *Linn.*, langer Pfeffer, ebenfalls in Oſtindien und auf den Inſeln des ind. Meeres. ♄. — Specif. Char. Stamm ſtrauchig, klimmend; Blätter zugeſpitzt, untere lang-geſtielt, eyrund-herzförmig, 3 — 5nervig, obere kurz-geſtielt, eyrund-länglich, am Grunde ſchief-ſchwachherzförmig, undeutlich 4 — 5nervig und geadert, lederig, kahl,

unterſeits graugrün; Kolben verkürzt, walzig, länger geſtielt als das ſtützende Blatt; Beeren eingeſenkt, zuſammenhängend. (Beſchreib. Geig. II. 1. S. 389. Nees u. Eberm. I. S. 101. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 12te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 23). — Von dieſer Art wurden früher die ganzen, unreifen Fruchtkolben (Piper longum, langer Pfeffer), welche im unverdorbenen Zuſtande gleiche, wo nicht noch ſchärfere Eigenſchaften und Wirkung wie der ſcharfe Pfeffer beſitzen, ähnlich wie dieſer, namentlich aber zu vielen zuſammengeſetzten Mitteln angewendet. Gegenwärtig ſind ſie aber als Arzneimittel ganz auſſer Gebrauch.

Von Piper Betle *Linn.*, Betelpfeffer, — verſchieden durch gerillte Aeſte und Blattſtiele, eyrund-herzförmige, 5 — 7fältig-benervte, am Grunde etwas ſchiefe Blätter und geſtielte, hängende Kolben — bilden in Oſtindien die Blätter (in Verbindung mit den unreifen Früchten oder den Kernen der reifen Früchte von Areca Catechu und etwas Muſchelkalk) das unter dem Namen Betel bekannte Kaumittel, welches daſelbſt gleichſam die Stelle des Rauch- und Schnupftabacks vertritt, da die Eingebohrnen daſſelbe faſt immer im Munde haben.

Auſſerdem werden noch manche Pfefferarten in ihrem Vaterlande auf verſchiedene Weiſe benutzt; ſo von Piper Siriboa *Linn.*, in Oſtindien, die Kolben als Kaumittel; Piper citrifolium *Lam.*, in Braſilen und Cayenne, die Früchte wie Pfeffer; von Piper umbellatum *Linn.*, in Südamerika, die Wurzel (Pariparabo-Wurzel) und das dem Anisöl ähnliche äther. Oel als Magenmittel; von Piper methysticum *Forst.* auf den Südſeeinſeln, die Wurzel zur Bereitung eines berauſchenden Getränkes (Ava) und einer in England gebräuchlichen Tinctur; u. ſ. w.

# LXXVI. Familie. CYPERACEAE *DC.*

## 212. Gattung. CAREX *Michel.* Riedgras.

(Monoecia Triandria.)

Gatt. Char. Blüthen in vielzeiligen, dachziegeligen Aehren, auf verſchiedene Weiſe vertheilt, jede durch eine Deckſchuppe unterſtützt. ♂: nackt. 3 Staubgefäße; Staubfäden haardünn; Staubbeutel liniealiſch. ♀: auf derſelben oder auf verſchiedenen Pflanzen. Ein ſchlauchiges Scheidchen mit durchbohrter Mündung, das Piſtill umſchließend. Fruchtknoten 3ſeitig; Griffel einfach, bleibend; Narben 2 — 3, pfriemlich, gekrümmt, flaumhaarig. Karyopſe nußartig, eyförmig, 3ſeitig, von dem bleibenden Scheidchen umſchloſſen.

### 335. 1. *Carex arenaria* Linn. Sandriedgras.

Specif. Char. Obere Scheiden des halmartigen unterirdiſchen Stockes auf einer Seite geſpalten, übrigens ganz oder wenig-zerſchlitzt;

Halm meiſt etwas gekrümmt, am Grunde beblättert; Blätter von der Länge des Halmes, am Rande ſchärflich; Aehre zuſammengeſetzt, länglich, ſpitzlich; Aehrchen wechſelſtändig, gedrängt, die obern männlich, die untern weiblich, die mittlern androgyniſch (oben männlich); Deckſchuppen eyrund-länglich, zugeſpitzt; Narben 2; fruchttragende Scheidchen eyförmig, kaum geſchnäbelt, an der Spitze 2zähnig, berandet und ſägezähnig-gewimpert, übrigens kahl.

Synon. Sandſegge.

Beſchreib. Mößl. Handb. III. S. 1619. Geig. Handb. II. 2. S. 1611. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 113. Rich. Med. Bot. I. S. 68.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 26) Hayne Arzn. Gew. V. t. 7.

Vorkommen. An den Seeküſten und in ſandigen Gegenden, vorzüglich im nördlichern Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der unter der Erde befindliche Stock: Radix Caricis arenariae, Sarsaparillae germanicae s. Graminis majoris, Riedgras- oder Seggenwurzel.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande ſchwach-balſamiſch, einigermaßen den Fichtenſproſſen ähnlich, im trocknen Zuſtande geruchlos; Geſchmack ſchwach-ſüßlich, etwas balſamiſch-reizend.

Beſonders kenntlich auf dem Querdurchſchnitte, welcher eine gleichförmige, weißliche Subſtanz zeigt, in deren Umfang ein Kreis von braunen röhrenförmigen Luftzellen liegt.

Vorw. Beſtandth. Kratzender Extractivſtoff, Stärkmehl und wenig äther. Oel.

Wirkung. Der Saſſaparille ähnlich, mehr auflöſend.

Anwendung. Bei herpetiſchen, impetiginöſen und ſyphilitiſchen Uebeln, ähnlich wie Saſſaparille (in Abkochung und im Extract).

Präpar. Das Extract: Extractum s. Mellago Caricis arenariae; ſelten.

Von der genannten Art ſind vorzüglich die 2 folgenden zu unterſcheiden:

2. Carex hirta *Linn.*, ſteifhaariges Riedgras, haarige Segge, auf feuchten und trocknen Sandſtellen, an Flußufern und auf trocknen Wieſen, häufiger und weiter verbreitet als die vorige Art. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Scheiden des halmartigen Stockes bis auf den Grund faſerig-zerſchlitzt; Halm gerade, in ſeiner ganzen Länge beblättert; Blätter am Rande, nebſt den Blattſcheiden kurzhaarig; ♂ Aehren zu 2 — 3, gipfelſtändig, genähert; ♀ Aehren einzeln, entfernt, aufrecht, walzig; Deckſchuppen lanzettlich, begrannt; Narben 3; fruchttragende Scheidchen geſtreckt-eyförmig, kurz-geſchnäbelt, an der Spitze borſtlich-2ſpaltig, unberandet, kurz-ſteifhaarig. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1649. Geig. II. 2. S. 1614. Nees u. Eberm. I. S. 114. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief.

t. 10, nat. Ueb. t. 27. Hayne V. t. 9). — Der unter der Erde hinkriechende Stock dieſer Art, welcher ſich auf ſeinem Querdurchſchnitte durch einen dichtern, etwas dunkler gefärbten Kern und durch den Mangel der Luftzellen im Umfange leicht unterſcheiden läßt, kommt in vielen Gegenden, namentlich im mittlern und ſüdlichen Deutſchland, faſt durchgängig in den Officinen ſtatt der ächten Seggenwurzel vor. Obgleich manche Schriftſteller denſelben in ſeiner Wirkſamkeit der letztern gleich ſtellen wollen, ſo ſprechen doch andere Nachrichten dagegen und der Mangel des balſamiſchen, terpentinartigen Geruches macht es jedenfalls ſehr zweifelhaft, ob der Stock von Carex hirta die ächte Seggenwurzel wirklich vertreten könne.

3. Carex intermedia *Gooden.*, mittleres Riedgras, mittlere Segge (C. disticha *Huds.*), auf feuchten Wieſen, an Gräben, Bächen und Flüſſen in einem großen Theile von Europa. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Scheiden des halmartigen Stockes faſerig-zerſchlitzt; Halm gerade, am Grunde beblättert; Blätter am Rande ſchärflich; Aehre zuſammengeſetzt, im Umriſſe länglich oder eyrund-länglich, ſpitzlich; Aehrchen wechſelſtändig, gedrängt, die obern und untern weiblich, die mittlern männlich; Deckſchuppen eyrund, ſpitz; Narben 2; fruchttragende Scheidchen eyförmig, kaum geſchnäbelt, an der Spitze 2zähnig, kaum berandet, ſägezähnig-gewimpert, übrigens kahl. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1618. Geig. II. 2. S. 1614. — Abbild. Hayne V. t. 8). — Von dem gegliederten Stocke dieſer Art, welcher ſich auf dem Querdurchſchnitte an ſeinem dichtern, mit einer braunen Kreislinie eingefaßten Kerne und ebenfalls durch den Mangel der Luftzellen im Umfange von der ächten Seggenwurzel unterſcheidet, jedoch nicht ſo häufig als der Stock von Carex hirta im Handel vorzukommen ſcheint, gilt hinſichtlich der Wirkſamkeit, was von dem letztern angegeben wurde.

Hier iſt noch zu erwähnen:

* Die Gattung Cyperus *Tournef.* (*Theophr.*), Cypergras (Triandria Monogynia). — Gatt. Char. Blüthen in zweizeiligen, dachziegeligen Aehrchen, nackt, jede durch eine Deckſchuppe unterſtützt; die letztern alle blüthentragend oder 1 — 2 der unterſten leer. Staubfäden haardünn; Staubbeutel linealiſch. Fruchtknoten eyförmig; Griffel fädlich, abfallend; Narben 2 — 3pfriemlich, gekrümmt, flaumhaarig. Karyopſen nußartig, eyförmig, meiſt linſenförmig-zuſammengedrückt, nur von der Deckſchuppe bedeckt.

1. Cyperus rotundus *Linn.*, rundes Cypergras, im ſüdlichen Aſien und in Neuholland. ♃. — Specif. Char. Stock kriechend, mit eyförmigen, geringelten, an Faſern hängenden Knollen; Halm 3ſeitig, länger als die Blätter; Hülle 2 — 3blättrig, etwa von der Länge des Blüthenſtandes; Aehrchen zu 5 — 8 ſchirmtraubig genähert, ſchmal-linealiſch, zuſammen eine übergipfelte, wenig-äſtige, doldenförmige Schirmtraube bildend. Deckſchuppen länglich, ſtumpf; Narben 3. (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 110. Koſteletzky I. S. 117. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 3, nat. Ueberſ. t. 25, A).

2. Cyperus officinalis *Nees*, gebräuchliches Cypergras (C. rotundus *Vahl.*, *Willd. et auct.*), in Südeuropa und Nordafrika, na-

30 *

mentl. in Aegypten. Juni, Juli. ♃. — Specif. Char. Stock und Halm wie bei dem vorigen; Hülle 3 — 4blättrig, länger als der Blüthenſtand; dieſer wie vorhin, aber die Aehrchen breiter, lineal-lanzettlich; Deckſchuppen länglich-eyrund, an der Spitze eingedrückt; Narben 3. (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 111. Geig. II. 1. S. 410, als C. rotundus. Koſteletzky I. S. 117. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 14te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 25, B). — Von beiden genannten und wohl häufiger noch von der zweiten, wahrſcheinlich aber auch noch von andern verwandten Arten waren die eyförmigen Knollen des Stockes (Radix Cyperi rotundi, runde Cyperwurzel) welche im friſchen Zuſtande einen ſtarken, angenehmen Geruch und gewürzhaft-bitterlichen, ingwerartigen Geſchmack beſitzen ſollen, getrocknet aber, wie ſie im Handel vorkommen, geruchlos und bitterlich von Geſchmacke ſind, als magenſtärkendes, blähungtreibendes und die Menſtruation beförderndes Mittel in Anwendung, ſind aber ſchon ſeit geraumer Zeit ganz auſſer Gebrauch, da ſie nur im veralteten Zuſtande, als unwirkſames Mittel, im Handel zu erhalten ſind.

3. Cyperus longus *Linn.*, langes Cypergras, hauptſächlich im ſüdlichen Europa, doch auch in einzelnen mehr nördl. Gegenden bis nach England vorkommend. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Stock kriechend, holzig, ſtellenweiſe verdickt; Halm ſcharf-3ſeitig, länger als die Blätter; Hülle 4 — 6blättrig, viel länger als der Blüthenſtand; Aehrchen zu 5 — 9, genähert, linealiſch, ſpitz, zuſammen eine vieläſtige, übergipfelte, doldenförmige Schirmtraube bildend; Deckſchuppen länglich-eyrund, ſpitzlich; Narben 3. (Beſchr. Mert. u. Koch. I. S. 423. Geig. II. 1. S. 411. Nees u. Eberm. I. S. 111. — Abbild. *Host.* Gram. austriac. III. t 76). — Von dem wohlriechenden, gewürzhaft-bitterlichen, etwas zuſammenziehenden Stocke (Radix Cyperi longi, lange Cyperwurzel) gilt ganz daſſelbe, was von der runden Cyperwurzel geſagt wurde.

4. Cyperus esculentus *Linn.*, eßbares Cypergras, Erdmandel, in Südeuropa und Nordafrika einheimiſch; daſelbſt und zuweilen auch weiter nördlich angebaut. Aug., Sept. ♃. — Specif. Char. Stock ſehr verkürzt, viele Ausläufer und auſſerdem lange Zaſern treibend; dieſe an ihrem Ende zu eyförmigen Knollen verdickt; Halm ſcharf-3ſchneidig, etwa ſo lang als die Blätter; Hülle 4 — 5blättrig, wenig länger als der Blüthenſtand; Aehrchen zu 5 — 9, entfernt, linealiſch, ſtumpf, zuſammen eine meiſt wenig-äſtige, übergipfelte, doldenförmige Schirmtraube bildend; Deckſchuppen länglich-eyrund, ſehr ſtumpf; Narben 3. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 422. Geig. II. 1. S. 409. — Abbild. *Host.* Gram. austr. III. t. 75). — Davon wurden die kleinen, eyförmigen Knollen (Radix Cyperi esculenti, Bulbuli Thrasi s. Dulcinia, Erdmandeln), welche einen ſüßlichen, haſelnußähnlichen Geſchmack beſitzen und ein mildes fettes Oel enthalten, gegen Bruſtkrankheiten, zu kühlenden Emulſionen angewendet, ſind aber bei uns ganz auſſer Gebrauch und werden nur noch, beſonders in ſüdlichern Gegenden als nahrhafte Speiſe, auch wohl als Kaffeeſurrogat benutzt.

Die übrigen Pflanzen aus dieſer Familie, wie Scirpus lacustris *Linn.*, große Sumpfbinſe, deren Stock oder Wurzelzaſern und Früchtchen (Ra-

dix et Semen Scirpi majoris s. Junci maximi), ferner Eriophorum latiſolium *Hoppe* u. E. angustiſolium *Roth.*, breitblättriges u. ſchmalblättriges Wollgras, deren Halme und Blätter (Herba Linagrostis) ehemals officinell waren, ſind völlig obſolet.

## LXXVII. Familie. GRAMINEAE *Juss.*

Bemerk. Bei der Familie der Gräſer ſind die Blüthen meiſt zu mehreren in 2zeilige Aehrchen geſtellt, welche entweder einzeln auf beſondern Aeſtchen des Blüthenſtandes getragen werden oder auf einer gemeinſchaftlichen Spindel ſitzend, zu einer zuſammengeſetzten Aehre zuſammengeſtellt ſind. Jedes Aehrchen iſt am Grunde mit einer 1 — 2klappigen, d. h. aus einem oder zweien meiſt zuſammengefalteten oder rinnigen Deckblättchen beſtehenden, Scheide (Spatha 1 — 2valvis) — Kelch (Calyx) der Autoren — verſehen, welche unmittelbar keine Blüthen einſchließt und nur in ſeltnen Fällen ganz fehlt. Außerdem iſt aber auch noch jede Blüthe von einem ähnlichen 1 — 2klappigen Scheidchen (Spathella 1 — 2valvis) — Blume (Corolla) der Autoren — umſchloſſen. Die Blüthen ſelbſt beſtehen entweder aus einer kleinen, aus zarten, durchſcheinenden, ſchuppenförmigen Blättchen gebildeten Blüthenhülle (Perigonium) — Honiggefäß (Nectarium Glumella), Schuppen, Deckſpelzen (Squamae) der Aut. — welche die Befruchtungsorgane von einer Seite, ſelten von allen Seiten umgiebt, oder dieſe Blüthenhülle fehlt auch häufig und dann ſind die nackten Befruchtungsorgane nur von den Kläppchen (Valvulae) des Scheidchens — Spelzen, Blumenſpelzen (Valvae s. Glumae corollinae) der Aut. — eingeſchloſſen, von welchen man die Blättchen der gemeinſchaftl. Scheide des Aehrchens als Klappen (Valvae) — Kelchklappen, Kelchſpelzen (Glumae calycinae) der Aut. — zu unterſcheiden hat. Ueber die verſchiedenen Abänderungen dieſer Theile und über die Unrichtigkeit der von den Schriftſtellern denſelben beigelegten Namen vergl. mein Handb. der bot. Terminol. u. Syſtemk. S. 342 — 346. Die vorzüglichſten für die zuſammengeſetzte Aehre der Gräſer gebräuchlichen Ausdrücke ſ. daſ. S. 266 u. 267 und für die verſchiedenen Formen des Grasährchens vergl. daſ. S. 270 — 272.

Die Frucht der Gräſer iſt eine bald dünnhäutige, bald lederige oder faſt nußartige Karyopſe (fälſchlich Samen genannt).

### 213. Gattung. TRITICUM *Tournef.* (*Varr.*). Weizen.

(Triandria Digynia).

Gatt. Char. Aehrchen in eine Aehre zuſammengeſtellt, einzeln auf den Gelenken der Spindel völlig ſitzend, mit der einen Seite gegen die letztere gerichtet, 3 — vielblüthig. Scheide 2zeilig-geſtellt, kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen eyrund oder lanzettlich, zuſammengedrückt oder zuſammengedrückt-bauchig, deutlich-gekielt.

Scheidchen 2klappig; unteres Kläppchen gekielt, zugeſpitzt oder ſtumpf oder abgeſtutzt, grannenlos oder begrannt; oberes Kläppchen länglich, 2kielig, auf den Kielen fein-gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten haarſchopfig; Griffel ſehr kurz; Narben federig.

## 336. 1. *Triticum repens* Linn. Queckenweizen.

Specif. Char. Stock kriechend; Blätter oberſeits ſchärflich; Aehre 2zeilig; Spindel zähe, meiſt ſcharf; Aehrchen meiſt 5blüthig; Klappen lanzettlich, zugeſpitzt, 5nervig; unteres Kläppchen zugeſpitzt, oder ſtumpflich; grannenlos oder begrannt.

Synon. Quecken.

Aendert auf ſehr verſchiedene Weiſe in der Behaarung und Farbe der ganzen Pflanze, ſo wie beſonders in der Geſtalt der untern Kläppchen des Scheidchens ab, ſo daß Mert. u. Koch (Deutſchl. Flor. I. S. 707 u. 708) 7 Abarten annehmen.

Beſchreib. Mert. u. Koch a. a. O. Mößl. Handb. I. S. 174. Geig. Handb. II. 1. S. 424. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 132.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 8te Lief. t. 13 (nat. Ueberſ. t. 32).

Vorkommen. Auf Aeckern und Triften, an Wegen, in Hecken, in ganz Europa, in Aſien und Amerika. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der halmartige, kriechende Stock: Radix Graminis, Queckenwurzel, Graswurzel.

Eigenſch. Ohne Geruch; Geſchmack ſüßlich, etwas ſchleimig und reizend.

Vorw. Beſtandth. Eine eigenthümliche Zuckerart (Graswurzelzucker) und Extractivſtoff.

Wirkung. Gelind-auflöſend, einhüllend, nährend, die Abſonderung in den Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Bei Verſchleimungen der Bruſt und Stockungen in den Unterleibsorganen (in Abkochung, der friſch-ausgepreßte Saft und beſonders der Dickſaft).

Präpar. Das Extract und der Dickſaft (Extractum et Mellago Graminis).

Ueber die wohl nicht leicht vorkommende Verwechſelung der Queckenwurzel mit dem halmartigen, jedoch viel kürzern Stocke von Lolium perenne *Linn.*, ausdauernder oder Winterlolch, engliſches Raygras — beſonders durch die mit ihrem Rücken der Spindel zugekehrten Aehrchen und die dadurch entſtehende flachgedrückte, 2zeilige Aehre verſchieden — vergl. Geig. II. 1. S. 425. Nees. u. Eberm. I. S. 133.

Leichter wäre eine Verwechſelung mit dem kriechenden Stocke von andern verwandten Weizenarten: z. B. von Triticum glaucum *Desf.*, blaugrüner

Weizen, in Oeſtreich, Böhmen, Frankreich und Italien, welcher ſich durch längliche, 5 — 7nervige, ſehr ſtumpfe oder abgeſtutzte Klappen und ebenfalls ſehr ſtumpfe, grannenloſe oder begrannte untere Kläppchen unterſcheidet (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 705); ferner von Triticum junceum *Linn.* (a. a. O. S. 701), Triticum acutum *DC.* (daſ. S. 702), Trit. rigidum *Schrad.* (daſ. S. 703), Trit. pungens *Pers.* (daſ. S. 704) und Tritt. littorale *Host.* (daſ. S. 708). Doch ſcheinen die Stöcke aller dieſer Arten mit den Queckenwurzeln in ihren Eigenſchaften und in ihrer Wirkung ziemlich übereinzuſtimmen.

Im ſüdlichen Europa ſammelt man ſtatt der Queckenwurzel ziemlich allgemein den kriechenden Stock von Digitaria Dactylon *Scop.*, wucherndes Fingergras (Digitaria stolonifera *Schrad.* Panicum Dactylon *Linn.*, Cynodon Dactylon *Rich.*), welches jedoch auch ſchon im ſüdl. und mittlern Deutſchland nicht ſelten auf trocknen Hügeln, an Wegen und auf Sandfeldern vorkommt und von Juli — Sept. blüht. — Gatt. Char. Aehrchen in einſeitswendige, 2zeilige, doldig-gefingerte Aehren zuſammengeſtellt, meiſt 1blüthig. Scheide kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen unbegrannt, kielig-zuſammengedrückt, abſtehend, die untere kürzer. Scheidchen 2klappig, lederig; unteres Kläppchen ſtark-zuſammengedrückt, ſehr kurz-ſtachelſpitzig, oberes faſt gleich-lang, viel ſchmäler, auf dem Rücken mit einer Längsfurche (nicht 2kielig), von dem untern umſchloſſen. Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten kahl; Griffel lang; Narben ſprengwedelig, an der Seite hervortretend. Karyopſe von dem erhärteten Scheidchen als Schale umgeben. (Auſſer dem blüthentragenden Scheidchen noch ein kleines, geſtieltes Knöpfchen — der Anſatz zu einem zweiten Scheidchen). — Specif. Char. Stock unter der Erde kriechend und über dem Boden lange halmartige Ausläufer treibend; Blätter etwas kurz, linealiſch, zugeſpitzt, unterſeits behaart, blaugrün; Scheidchen kahl, mit ſchwach-gewimperten Kläppchen. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 473. Mößl. I. S. 98. — Abbild. *Schrad.* flor. germ. I. t. 3. fig. 9. *Host.* Gram. austr. II. t. 18. *Plenk.* pl. med. t. 43). — Der halmartige Stock dieſer Pflanze iſt noch reicher an Zucker als die Queckenwurzel und kann dieſelbe wohl ganz gut erſetzen.

## 337. 2. *Triticum vulgare* Vill. Gemeiner Weizen.

Specif. Char. Wurzel zaſerig; Blätter oberſeits-ſchärflich; Aehre 4ſeitig, dicht-ziegeldachartig; Spindel zähe; Aehrchen meiſt 4blüthig; Klappen bauchig, eyrund, abgeſtutzt, ſtachelſpitzig, unter der Spitze zuſammengedrückt, über dem Rücken rund-gewölbt und mit ſtumpf-vortretendem Kielnerven; unteres Kläppchen begrannt oder grannenlos; Karyopſe nackt.

Synon. Triticum sativum *Lam.* Tr. cereale *Schrank.* Tr. aestivum *Linn.* (die begrannte Form). Tr. hybernum *Linn.* (die grannenloſe Form), Sommer- und Winterweizen.

Dieſe Art ändert, wie alle angebauten Weizenarten, mit mehr lockerer oder gedrängter Aehre, mit begrannten und grannenloſen, kahlen und zottigen, ſo wie mit verſchieden gefärbten Aehrchen ab; lauter Abänderungen, welche durch die Kultur entſtanden ſind, ſich bald verlieren, bald wieder erzeugen oder durch neuentſtehende vermehrt werden.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I S. 696. Mößl. Handb. I. S. 176. Geig. Handb. II. 1. S. 422 (nebſt der folgenden Art nur ſehr kurz). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 130. Rich. Med. Bot. I. S 72.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 31. A) nicht zum Beſten. Metzger europ. Cereal. t. 1 u. 2. *Host.* Gram. austr. III. t. 26.

Vorkommen. Soll nebſt den übrigen kultivirten Arten aus den Ebenen zwiſchen dem Euphrat und Tigris ſtammen; gegenwärtig faſt in allen Welttheilen angebaut, als Sommer und Wintergetreide. Juni, Juli.

## 338. 3. *Triticum Spelta* Linn. Dinkelweizen.

Specif. Char. Wurzel zaſerig; Blätter oberſeits ſchärflich; Aehre parallel-zuſammengedrückt, locker-ziegeldachartig; Spindel zerbrechlich; Aehrchen meiſt 4blüthig; Klappen breit-eyrund, gerade-abgeſtutzt, ſtachelſpitzig, zuſammengedrückt, mit einem gegen die Spitze hin faſt gerade laufenden Kielnerven; unteres Kläppchen begrannt oder grannenlos; Karyopſe nackt.

Synon. Triticum Zea *Host.*, Spelzdinkel, Spelt, Spelz.

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deutſchl. Flor. I. 698. Mößl. Handb. I. S. 177. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 131.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 13te Lief. t. 9 (nat. Ueberſ. t. 31. B). Metzger europ. Cereal. t. 6. A. und B. *Host.* Gram. austr. III. t. 29.

Vorkommen. Als Sommer- und Wintergetreide; bei uns am häufigſten angebaut.

## 339. 4. *Triticum amyleum* Seringe. Ehmerweizen.

Specif. Char. Wurzel zaſerig; Blätter oberſeits ſchärflich; Aehre gegenſtändig-zuſammengedrückt, gedrängt-ziegeldachartig; Spindel zerbrechlich; Aehrchen meiſt 4blüthig; Klappen bauchig, breit-eyrund, in einen kurzen Zahn und eine einwärts-gebogene Stachelſpitze ausgehend, mit einem zuſamengedrückten, ſtark-vortretenden, nach oben einwärtslaufenden Kielnerven; unteres Kläppchen begrannt oder faſt grannenlos; Karyopſe mit dem aufgewachſenen Scheidchen überkleidet (beſchalt).

Synon. Triticum dicoccum *Schrank.* Tr. Spelta und Tr. atratum *Host.*, Emmer, Demer, Amer, Reisdinkel.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 699. Mößl. Handb. I. S. 178.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 7 u. 8. Host. Gram. austr. III. t. 30.

Vorkommen. Als Sommer- und Wintergetreide; bei uns ſeltner als die beiden vorigen.

Gebräuchl. Theile. Von den 3 zuletzt genannten Arten das aus den Karyopſen bereitete Mehl, das Stärkmehl und die Kleien: Farina, Amylum et Furfur Tritici, Weizenmehl, Weizenſtärkmehl und Weizenkleien.

Eigenſch. Des Mehls: ſehr weiß, Geruch und Geſchmack ſchwach, aber eigenthümlich; der Kleien: Geruch und Geſchmack ebenſo; des Stärkmehls; geruchlos und faſt ohne Geſchmack.

Vorw. Beſtandth. Des Mehls: Stärkmehl und Kleber.

Wirkung. Ernährend, einhüllend, erſchlaffend.

Anwendung. Des Mehls: innerlich, auſſer als Nahrungsmittel, vorzüglich um ſcharfe Stoffe und metalliſche Gifte einzuhüllen; äuſſerlich zu trocknen Bähungen bei ödematöſen, katarrhaliſchen und rothlaufartigen Geſchwülſten; des Brodes innerlich als formgebendes Mittel zu Pillen, in der Abkochung als Getränke, äuſſerlich zu Kataplasmen, in ſchleimigen Dingen, mit Waſſer und Milch; des Stärkmehls als einhüllendes Mittel und zur Erhöhung der Wirkung des Brechweinſteins, auch als Reagens für Jode; der Kleien zu trocknen Umſchlägen, ähnlich wie das Mehl, auch in Abkochung zu erweichenden beruhigenden Klyſtieren.

Die häufige Benutzung der Weizenarten zu Brod, Malz und zum Brantweinbrennen iſt bekannt.

Andere bei uns ſelten oder nur in wärmern Ländern kultivirte Weizenarten ſind:

5. Triticum turgidum *Linn.*, engliſcher Weizen, dem gem. Weizen ähnlich, aber davon zu unterſcheiden durch die meiſt etwas dickere Aehre und die bauchigen, längs dem ganzen, ſtark-vorſtehenden Kielnerven zuſammengedrückten Klappen. Beſonders im ſüdl. Europa und in England als Sommer- und Wintergetreide gebaut. Kommt nicht ſelten mit ſehr dicker, äſtiger Aehre vor (Trit. compositum *Linn.*, vieläh riger, Joſephs- oder Wunderweizen). (Beſchreib. Mert. u. Koch. I. S. 696. Mößl. I. S. 177. — Abbild. Metzger t. 3. Hoſt III. t. 28).

6. Triticum durum *Desf.*, hartſamiger oder Bartweizen (Tr. hordeiforme *Host.*), vorzüglich in Spanien und Italien meiſt als Sommerfrucht gebaut; beſonders ausgezeichnet durch die länglichen, längs dem ganzen Rücken in einen breiten Kiel zuſammengedrückten und in eine große breite Stachelſpitze auslaufenden Klappen, ſo wie durch das immer ſehr lang begrannte untere Kläppchen des Scheidchens. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 697. Mößl. I. S. 177. — Abbild. Metzger t. 4. Hoſt IV. t. 5).

7. Triticum polonicum *Linn.*, polniſcher Weizen, Sommer (Tr. glaucum *Moench.*), nur in ſüdl. Ländern kultivirt; vor allen Arten kenntlich an der oft unregelmäßigen Aehre, an den ſehr großen, länglichen, kurz-zweizähnigen Klappen von dünnerer Subſtanz und an dem Scheidchen des unterſten Blüthchens in jedem Aehrchen, deſſen oberes Kläppchen um die Hälfte kürzer iſt als das untere. Aendert auch mit ſtärker und ſchwächer begrannten Scheidchen ab. (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 697. Mößl. I. S. 177. — Abbild. Metzger t. 5 u. t. 6, C. Hoſt III. t. 26).

8. Triticum monococcum *Linn.*, einkörniger Weizen, Einkorn oder Peterskorn, als Sommerfrucht nur in ſolchen Gegenden gebaut, wo der Boden für die andern Arten zu mager iſt; ſehr kenntlich an der gelblich-grünen Farbe der ganzen Pflanze (während alle übrigen kultivirten Arten blau-grün ſind), an den beiderſeits ſchärflich-haarigen Blättern, der dünnen, 2zeili-gen Aehre, den keilförmigen, abgeſtutzt-2zähnigen Klappen und den ſtets begrannten Kläppchen. (Beſchreib. Mert. u. Koch. I. S. 700. Mößl. I. S. 178. — Abbild. Metzger t. 17, E. Hoſt III. t. 32).

## 214. Gattung. SECALE Tournef. (Plin.) Roggen.

(Triandria Digynia).

Gatt. Char. Aehrchen in eine Aehre zuſammengeſtellt, einzeln auf den Gelenken der Spindel ſitzend, mit der einen Seite gegen dieſe gerichtet, 2blüthig, mit dem geſtielten Anſatze zu einer dritten Blüthe. Scheide 2zeilig geſtellt, kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen pfriemlich, ſchmal, ziemlich gleichlang. Die beiden blüthen-tragenden Scheidchen faſt gegenſtändig (das eine kaum etwas höher als das andere ſtehend), 2klappig; unteres Kläppchen in eine Granne verſchmälert; oberes linealiſch, 2kielig, auf den Kielen ſchärflich-gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten haarſchopfig; Griffel ſehr kurz, Narben federig.

### 340. *Secale cereale* Linn. Gemeiner Roggen.

Specif. Char. Aehre verlängert, nickend, 4ſeitig; Spindel zähe; Aehrchen gedrängt-ziegeldachartig; Klappen viel kürzer als das Aehrchen; unteres Kläppchen oberwärts am Rande und auf dem Kielnerven ſcharf-gewimpert.

Synon. Korn.

Beſchreib. Mert. u. Koch. Deuſchl. Flor. I. S. 710. Mößl. Handb. I. S. 114. Geig. Handb. II. 1. S. 419. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 129. Rich. Med. Bot. I. S. 82.

Abbild. Metzger europ. Cereal. t. 9, A. *Host.* Gram. austr. II. t 48.

Vorkommen. Vaterland unbekannt; allenthalben als Sommer- und Wintergetreide angebaut. Mai — Juli.

Gebräuchl. Theile. Die Roggenkleien, das Roggenmehl und der aus dieſem bereitete Sauerteig: Furfur, Farina et Fermentum Secalis s. Frumenti.

Eigenſch. Des Mehls und der Kleien: graulich-weiß, Geruch und Geſchmack mehlartig; des Sauerteigs: Geruch und Geſchmack ſäuerlich, nicht unangenehm.

Vorw. Beſtandth. Des Mehls: Stärkmehl und Kleber.

Wirkung. Des Mehls: dem der Weizenarten ähnlich, ſchwerer verdaulich und beſſer nährend; des Sauerteigs: reizend.

Anwendung. Des Mehls: zur Bereitung eines zähen, einhüllenden Breies gegen ſcharfe Gifte; des Mehls und der Kleien zu trocknen Bähungen und Kataplasmen vorzüglich geeignet, da es der größern Conſiſtenz wegen die Wärme länger als andere Mehlarten hält; des Roggenbrodes, gebäht im wäſſerigen Aufguſſe, als erquickendes, einhüllendes, gelind-ernährendes Getränke, mit ſüßen und ſäuerlichen Zuſätzen; der friſchen Brodkruſte, für ſich oder mit Wein und Gewürzen, zu erregenden Bähungen bei atoniſchen Geſchwülſten; des Sauerteiges als Zuſatz zu Sinapismen.

Das Roggenmehl dient beſonders zur Bereitung eines nahrhaften und wohlſchmeckenden Brodes für ſich oder mit Weizenmehl vermengt.

Präpar. Das früher gebräuchliche Brodkruſtenpflaſter (Emplastrum crustae Panis) iſt veraltet.

Wegen des in den Aehren des Roggens vorkommenden Mutterkorns vergl. bei der Fam. der Pilze Sphacelia segetum *Lev.*

## 215. Gattung. HORDEUM Tournef. (Plin.). Gerſte.

(Triandria Digynia.)

Gatt. Char. Aehrchen in eine Aehre zuſammengeſtellt, zu 3 auf jedem Gelenke der Spindel, einblüthig, mit einem borſtenförmigen Anſatze zu einer zweiten Blüthe; entweder das mittlere Aehrchen zwitterig, völlig ſitzend und die beiden ſeitlichen männlich oder geſchlechtslos und kurz geſtielt, oder alle Aehrchen zwitterig und ſitzend. Scheide vor das Aehrchen geſtellt, 2klappig; Klappen ſchmal-lanzettlich oder pfriemlich, gleichlang. Scheidchen 2klappig, unteres Kläppchen der zwitterigen Aehrchen in eine Granne auslaufend; oberes 2kielig, auf den Kielen dicht- und zart-gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Karyopſe (durch das aufgewachſene Scheidchen) meiſt beſchalt.

### 341. 1. *Hordeum vulgare* Linn. Gemeine Gerſte.

Specif. Char. Aehre verlängert; Aehrchen alle zwitterig, in 6 Reihen, wovon bei der Fruchtreife 2 gegenſtändige Reihen der Spindel mehr angedrückt ſind.

Synon. Hordeum sativum *Pers.*

Aendert ab: mit ſchwärzlicher Aehre (Hordeum nigrum *Willd.*, ſchwarze Gerſte) und mit nackten Karyopſen (Hordeum vulgare β. coeleste *Linn.*, nackte gemeine Gerſte, Himmelsgerſte, Jeruſalemsgerſte, Weizenſpelz).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 720. Mößl. Handb. I. S. 112. Geig. Handb. II. 1. S. 412 (nebſt den 2 folgenden nur ſehr kurz). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 126. Rich. Med. Bot. I. S. 84.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 12 (nat. Ueberſ. t. 29). Metzg. europ. Cereal. t. 9. *Host.* Gram. austr. III. t. 34.

Vorkommen. Vaterland, wie bei den folgenden Arten, wahrſcheinl. das öſtl. Mittelaſien; in allen Welttheilen als Sommer- und Wintergetreide (als letzteres bei uns häufiger) kultivirt. Juni, Juli.

## 342. 2. *Hordeum hexastichon* Linn. Sechszeilige Gerſte.

Specif. Char. Aehre meiſt verkürzt, ellipſoidiſch; Aehrchen alle zwitterig, in 6, gleichmäßig von der Spindel abſtehenden Reihen.

Aendert ab: mit mehr verlängerter Aehre (lange ſechszeilige Gerſte).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 720. Mößl. Handb. I. S. 113. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 127.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 13 (nat. Ueberſ. t. 30). Metzg. europ. Cereal. t. 10. *Host.* Gram austr. III. t. 35.

Vorkommen. Vorzüglich als Sommergetreide; bei uns ſeltner. Mai, Juni.

## 343. 3. *Hordeum distichon* Linn. Zweizeilige Gerſte.

Specif. Char. Aehre verlängert, ſtark-zuſammengedrückt; ſeitliche Aehrchen männlich, grannenlos, mittlere Aehrchen zwitterig, begrannt, bei der Fruchtreife der Spindel angedrückt.

Aendert ab: mit nackten Karyopſen (Hordeum distichon β. nudum *Linn.*, nackte zweizeilige Gerſte, zweizeilige oder große Himmelsgerſte, Kaffeegerſte); ferner mit verlängerter, nickender und mit verkürzter, aufrechter Aehre. Auch ſoll eine Abänderung mit ſchwärzlicher Aehre vorkommen.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 721. Mößl. Handb. I. S. 112. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 127.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 11, A und C. *Host.* Gram. austr. III. t. 36.

Vorkommen. Nur als Sommergetreide. Juni.

Gebräuchl. Theile. Die Karyopſen: Semen Hordei, Gerſte, entweder ungeſchält (Hordeum crudum s. integrum, rohe oder ganze Gerſte) oder geſchält (Hordeum mundatum s. decorticatum, Gerſtengraupe, gerollte Gerſte — die feinere als Hordeum perlatum, Perlgraupe; ferner das daraus bereitete Gerſtenmehl, Farina Hordei, das Gerſtenſtärkmehl, Amylum Hordei und das Gerſtenmalz, Maltum Hordei.

Eigenſch. Wie bei den Getreidearten überhaupt.

Vorw. Beſtandth. Des Mehls: Stärkmehl und wenig Kleber; des Malzes: noch weniger Kleber, dagegen mehr Schleimzucker.

Wirkung. Nährend, einhüllend, reizmindernd.

Anwendung. Der rohen Gerſte: in der Abkochung zum Getränke in fieberhaften und entzündlichen Krankheiten; der Gerſtengraupe: ebenſo und zur Suppe in denſelben Fällen, als leichtes Nahrungsmittel: des Mehls: ähnlich andern Mehlarten, äuſſerlich und innerlich; des Malzes: als einhüllendes, reizminderndes, die Abſonderungen, beſonders in den Unterleibsorganen und Schleimhäuten beförderndes, gelind-ernährendes Mittel, innerlich in Aufguß und Abkochung zum Getränke bei Unterleibsſtockungen, Schleimflüſſen, Scrofeln, Lungenleiden u. ſ. w., äuſſerlich die Malzbäder, um gelind zu ernähren und um Spannung und erhöhte Reizbarkeit beſonders der Haut zu mindern; des Stärkmehls wie des Weizenſtärkmehls.

Die Benutzung der Gerſte zur Fütterung, der Graupe zur Speiſe, des Mehls zu Brod und des Malzes zu Bier iſt bekannt. Aus dem Stärkmehl läßt ſich Zucker bereiten.

Präpar. Das durch mehrmaliges Auskochen zubereitete Gerſtenmehl, Farina Hordei praeparata s. Hordeum praeparatum.

Iſt beſonders bei Bruſtkrankheiten als beſänftigendes, nährendes und reſtaurirendes Mittel empfohlen worden.

Zu erwähnen iſt hier noch:

4. Hordeum Zeocriton *Linn.*, Bartgerſte, Pfauengerſte, Fächel- oder Reisgerſte, ein Sommergetreide, welches gegenwärtig bei uns äuſſerſt ſelten, dagegen häufiger in ſüdlichern und auch in einigen nördlichern Ländern, wie in England und den Niederlanden, dann in höhern Alpengegenden angebaut wird. — Specif. Char. Aehre verkürzt, ſtark-zuſammengedrückt; ſeitliche Aehrchen männlich, grannenlos, mittlere Aehrchen zwitterig, begrannt, bei der Fruchtreife abſtehend (daher die Grannen fächelförmig-ausgebreitet). (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 721. Mößl. I. S. 113. — Abbild. Metzg. t. 11. B. Hoſt III. t. 37). — Die Karyopſen können ganz ſo wie die der übrigen Gerſtenarten benutzt werden.

## 216. Gattung. AVENA Tournef. (Varr.) Hafer.

(Triandria Digynia.)

Gatt. Char. Aehrchen in eine Riſpe zuſammengeſtellt, 2—vielblüthig. Scheide 2zeilig geſtellt, länger oder kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen gewölbt oder etwas zuſammengedrückt, krautig⸗häutig, ungleich; untere kürzer. Scheidchen am Grunde mehr oder weniger mit Haaren umgeben oder auf der Auſſenſeite behaart, 2klappig; unteres Kläppchen an der Spitze 2ſpaltig (mit ſtumpflichen, ſpitzen, haarſpitzigen oder in Grannen auslaufenden Zipfeln), auf dem Rücken über oder unter der Mitte begrannt, mit einer geknieten oder auswärts⸗gebogenen Granne; oberes Kläppchen 2kielig, auf den Kielen zart⸗ und kurz⸗gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten haarſchopfig oder kahl; Griffel ſehr kurz; Narben federig, zur Seite des Scheidchens hervortretend. Karyopſe (durch das aufgewachſene Scheidchen) beſchalt oder nackt.

### 344. 1. *Avena sativa* Linn. Riſpenhafer.

Specif. Char. Riſpe gleichmäßig⸗abſtehend; Aehrchen meiſt 2blüthig; Scheide länger als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verſchmälert, 2ſpaltig und gezähnelt, bei dem oberſten Scheidchen grannenlos; Karyopſe beſchalt.

Synon. Gemeiner, zahmer, glatter oder Futterhafer.

Aendert ab: mit lauter unbegrannten Scheidchen, ferner mit weißlichen, braunen (Eichelhafer) und ſchwärzlichen Scheidchen (ſchwarzer oder Waldhafer).

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 556. Mößl. Handb. I. S. 166. Geig. Handb. II. 1. S. 427 (ſehr kurz). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 124. Rich. Med. Bot. I. S. 86.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 28). Metzg. europ. Cereal. t. 12, A. *Host.* Gram. austr. II. t. 59.

Vorkommen. Vaterland, wie bei den übrigen Arten, unbekannt: am häufigſten und allenthalben angebaut. Juli, Aug. Als Sommergetreide (wie alle kultivirten Haferarten).

### 345. 2. *Avena orientalis* Schreb. Türkiſcher Hafer.

Specif. Char. Riſpe einſeitswendig, zuſammengezogen; Aehrchen meiſt 2blüthig; Scheide länger als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verſchmälert, 2ſpaltig und gezähnelt, bei dem oberſten Scheidchen grannenlos; Karyopſe beſchalt.

Synon. Avena heteromalla *Mönch.*, ungariſcher, welſcher oder Fahnenhafer.

Aendert ebenfalls ab: mit völlig grannenloſen und mit ſchwärzlichen Scheidchen.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 557. Mößl. Handb. I. S. 165.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 12 B. *Host*. Gram. austr. III. t. 44.

Vorkommen. Mit dem vorigen, namentlich in vielen Gegenden Deutſchlands und in Ungarn gebaut. Juli, Aug.

## 346. 3. *AVENA nuda* LINN. Nackter Hafer.

Specif. Char. Riſpe einſeitswendig, zuſammengezogen; Aehrchen 3 — 4blüthig; Scheide kürzer als das Aehrchen; Scheidchen kahl, unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verſchmälert, 2ſpaltig=haarſpitzig, bei dem oberſten Scheidchen grannenlos; Karyopſe nackt.

Synon. Grützhafer, Spinnenhafer.

Beſchreib. Mert. u. Koch Deutſchl. Flor. I. S. 558. Mößl. Handb. I. S. 166.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 16, A. *Host*. Gram. austr. III t. 43.

Vorkommen. Vorzüglich in Oeſtreich, dann auch in Spanien, England und Schottland angebaut. Juli, Aug.

Gebräuchl. Theile. Die enthülſeten Karyopſen: Avena excorticata, geſchälter Hafer, Haferkerne; die Hafergrütze Grutum Avenae; das Hafermehl, Farina Avenae.

Eigenſch. Wie bei den andern Getreidearten; Farbe des Mehls minder weiß als Weizenmehl, Geſchmack etwas bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Stärkmehl, Zucker und Bitterſtoff (kein eigentlicher Kleber, ſondern eyweißartiger Stoff).

Wirkung. Gelind=nährend, einhüllend, die Abſonderung, beſonders in den Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Des geſchälten Hafers und der Hafergrütze: bei Fiebern und entzündlichen Krankheiten, beſonders Entzündungen katarrhaliſcher Art als Getränke und in der Abkochung, als Suppe gelind=nährend; äuſſerlich die Abkochung zu Mund= und Gurgelwäſſern, ferner zu feuchten Bähungen und Klyſtieren, örtlich einzuhüllen und Reizung zu mindern; des Mehls zu trocknen Bähungen bei rothlaufartigen und ödematöſen Geſchwülſten der Haut.

Das Hafermehl wird auch zu Brod benutzt, am häufigſten dient der Hafer aber als Futter für Pferde und andere Hausthiere.

Andere Haferarten, welche ſeltner oder weniger als Getreidepflanzen kultivirt werden, ſind:

4. Avena chinensis *Fisch.*, chineſiſcher Hafer (Avena nuda β. chinensis *Röm. et Schult.*), bis jetzt bei uns nicht im Großen gebaut, aber ſicher von allen Haferarten die ergiebigſte. — Specif. Char. Riſpe ziemlich einſeitswendig, ſehr ausgebreitet; Aehrchen 4 — 6blüthig, hängend, mit ſehr verlängerter Spindel; Scheide viel kürzer als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen länglich-lanzettlich, an der ſtumpfen Spitze kurz-2zähnig oder ausgebiſſen gezähnelt, nur bei dem unterſten Scheidchen begrannt; Karyopſe nackt. (Steht in der Form der Riſpe und im Bau der Scheiden und Scheidchen dem Riſpenhafer näher als dem nackten Hafer!). (Beſchreib. Metzg. europ. Cereal. S. 54. — Abbild. Daſ. t. 14, A).

5. Avena strigosa *Schreb.*, Rauhhafer, Sandhafer, Purrhafer (Av. nervosa *Lam.* Danthonia strigosa *Röm. et Schult.*), in manchen Gegenden Deutſchlands und Frankreichs mit andern Arten angebaut und zuweilen verwildert. — Specif. Char. Riſpe einſeitswendig, zuſammengezogen; Aehrchen meiſt 2blüthig; Scheide ſo lang als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verſchmälert, an der Spitze 2ſpaltig-begrannt, bei beiden Scheidchen mit einer Rückengranne verſehen. Karyopſe beſchalt. (Aendert ab mit ſehr ſchwach behaarten Scheidchen). (Beſchreib. Mert. u. Koch I. S. 557. Mößl. I. S. 164. — Abbild. Metzg. t. 15, B. *Host.* Gram. austr. II. t. 56). — Wird wegen ſeiner kleinen Früchtchen mehr als Futterpflanze kultivirt.

## 217. Gattung. SACCHARUM *Linn.* Zuckerrohr.

(Triandria Digynia.)

Gatt. Char. Aehrchen in traubenförmige, eine Riſpe bildende Aehren zuſammengeſtellt, zu 2 auf jedem Gelenke der Spindel (mit langen, ſeidigen Haaren umgeben), 1blüthig, beide zwitterig, das eine ſitzend, das andere geſtielt. Scheide 2zeilig-geſtellt, länger als das Blüthchen, 2klappig; Klappen lanzettlich, zugeſpitzt, lederig, ziemlich-gleichlang, mehr oder weniger ungleichſeitig, die untere 2nervig, flach, die obere 1nervig, gekielt. Scheidchen häutig, grannenlos; unter dem 2klappigen, blüthentragenden Scheidchen noch ein einzelnes, größeres, leeres Kläppchen (daher das Scheidchen ſcheinbar 3klappig). Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten kahl; Griffel lang; Narben ſprengwederlig. Karyopſen frei.

### 347. *Saccharum officinarum* Linn. Aechtes Zuckerrohr.

Specif. Char. Halm mit markigem, ſaftigem Parenchym erfüllt; Blätter ſehr lang, breit-linealiſch, pfriemlich-zugeſpitzt, am Rande gezähnelt-ſcharf, flach, mit einem breiten, gewölbten (weißen)

kielnerven; Riſpe weitſchweifig; Aeſte büſchelweiſe ausgebreitet (in Scheinquirlen); Aehrchen kürzer als die Seidenhaare; Klappen oval, ſpitz.

Aendert ab: mit grünem, gelbem, violettem und mit gelb- und violett-geſtreiftem Halme.

Beſchreib. Mößl. Handb. I. S. 107. Geig. Handb. II. 1. S. 416. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 135. Rich. Med. Bot. I. S. 89.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 9te Lief. t. 18 — 20 (nat. Ueberſ. t. 33 — 35). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 30 u. 31.

Vorkommen. An den Ufern des Euphrat's einheimiſch; in Oſt- und Weſtindien, ſo wie in andern Tropenländern in großer Menge kultivirt. Sept. ♃ (Halme 8 — 12′ hoch, 1 — 2″ dick).

Gebräuchl. Theile. Der aus dem Safte des Halmes bereitete Zucker: Saccharum, Rohrzucker; der Syrup: Syrupus Sacchari s. communis s. simplex.

Die verſchiedenen Sorten ſind: 1. Rohzucker (Saccharum crudum), davon der unreinere Moscowade, der reinere Farin; 2. weißer oder Hutzucker (Saccharum album), davon der Kanarienzucker (Saccharum canariense) der feinſte, dann der Raffinat (Saccharum raffinatum), der Melis (Saccharum melitense) und von dieſem wieder fein, mittelfein und ordinär Melis, endlich der Lumpenzucker, locker, graulich-weiß, die geringſte Unterſorte; 3. Kandiszucker (Saccharum crystallisatum) in verſchiedenen Graden der Reinheit.

Eigenſch. Im reinen Zuſtande geruchlos; Geſchmack rein- und ſehr angenehm-ſüß.

Wirkung. Schwach-ernährend, die Abſonderung der Schleimhäute befördernd, blutverdünnend, in der friſchen Löſung kühlend, in Pulver örtlich aufgeſtreut reizend, ſelbſt ätzend.

Anwendung. Des Pulvers: innerlich als Vehikel, um ſtark-wirkenden Arzneien mehr Volumen zu ertheilen, äuſſerlich gegen Aphthen, Flecken der Hornhaut und bei atoniſchen Geſchwüren, zum Einſtreuen; der wäſſerigen Löſung: als kühlendes Getränke in Fiebern und Entzündungen, als Verdauung beförderndes Mittel nach dem übermäßigen Genuſſe fetter, ſchleimreicher Speiſen und geiſtiger Getränke; des Syrups: als Conſtituens zur Bereitung von Latwergen, Biſſen, Trochisken und Pillen, ſo wie als Geſchmack verbeſſerndes Mittel.

Präpar. Der Zucker bildet einen Beſtandtheil ſehr vieler gebräuchlichen Präparate und zuſammengeſetzten Mittel, wie der Oelzucker, Zuckerſäfte oder Syrupe, Paſten, Conſerven, Confectionen, Zeltchen, Morſellen, vieler Latwergen, Pulver u. ſ. w.

Die häufige Benutzung des Zuckers im gemeinen Leben als Verſüßungsmittel, ſo wie ſeine Anwendung zur Gewinnung des Zuckerbrantweins (Rum) ſind bekannt.

Ueber den im Weſentlichen mit dem Rohrzucker ganz übereinſtimmenden Runkelrübenzucker ſ. Fam. der Chenopodeae bei Beta vulgaris S. 321). Auſſerdem gelten als mehr oder minder ſchickliche Surrogate des Rohrzuckers: der Honig, Traubenzucker und verſchiedene andere ſüße Pflanzenſäfte.

Aus dieſer Familie ſind noch zu erwähnen:

1. Oryza sativa *Linn.*, gemeiner Reis (Hexandria Digynia), in Oſtindien einheimiſch, jetzt in den wärmern Ländern aller Welttheile als Sommergetreide angebaut. Juli, Aug. ☉. — Gatt. Char. Aehrchen in eine Riſpe zuſammengeſtellt, 1blüthig. Scheide 2zeilig-geſtellt, ſehr kurz, 2klappig; Klappen ungleich. Scheidchen lederig, 2klappig; unteres Kläppchen gekielt, 5nervig, aus der Spitze begrannt oder grannenlos, oberes 3nervig, ſpitz. Die 2 Blüthenhüllblättchen in ein 2ſpaltiges oder verkehrt-herzförmiges Blättchen verwachſen. Staubgefäße 3 oder 6. Fruchtknoten kahl, Griffel kurz; Narben ſprengwedelig. Karyopſe beſchalt. — Specif. Char. Blätter linealiſch, pfriemlich-zugeſpitzt, unterſeits und am Rande ſchärflich; Riſpe zuſammengezogen, zerſtreut-äſtig; Aeſte ſchärflich; Scheidchen flaumhaarig; Staubgefäße 6. (Aendert ab mit begrannten und grannenloſen Scheidchen). (Beſchreib. Mößl. I. S. 592. Geig. II. 2. S. 803. Nees u. Eberm. I. S. 139. Rich. I. S. 91. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 36. Metzg. europ. Cereal. t. 13). — Die enthülſeten Früchtchen (Semen Oryzae, Reis), welche als vorw. Beſtandth. ein Stärkmehl enthalten, werden, auſſer ihrer allgemeinen Benutzung als Nahrungsmittel, zuweilen auch in der Abkochung als einhüllendes, reizminderndes, ſtopfendes Mittel bei Diarrhöen, ſo wie als Getränke bei hitzigen Fiebern angewendet. — Aus Reis, Rohrzuckerſyrup und Palmenſaft wird durch Gährung und Deſtillation der Reisbrantwein (Arak) bereitet. Auch dient der Reis zur Bereitung eines angenehmen ſtarken Biers (Sakki oder Samſu).

2. Bambusa arundinacea *Willd.*, gemeiner Bambos, Bambusrohr (Arundo Bambos *Linn.*) (Hexandria Monogynia), das höchste aller bekannten Gräſer — Halm 60′ hoch, unten 4 — 6″ dick — in Oſtindien (♄). — Gatt. Char. Aehrchen büſchelweiſe in unterbrochene, eine Riſpe bildende Aehren zuſammengeſtellt, vielblüthig; die untern Blüthen ☿, die obern ♂. Scheide kürzer als das Aehrchen, mehrklappig; Klappen ziegeldachartig, ungleich. Scheidchen unbegrannt, 2klappig; unteres Kläppchen lederig, oberes häutig, 2kielig, auf den Kielen zottig-gewimpert. Blüthenhülle 3blättrig. Fruchtknoten kahl; Griffel lang; Narben pfriemlich, flaumhaarig. Karyopſe von dem Scheidchen umſchloſſen. — Specif. Char. Halm wehrlos, kahl; Blätter zweizeilig, länglich-lanzettlich, zugeſpitzt, am Grunde abgerundet, über der Scheide kurz-geſtielt; Aehrchen ſitzend, in mehr-

ſeitſtändigen Büſcheln, meiſt 6blüthig. (Beſchreib. Mößl. I. S. 591. Geig. II. 2. S. 795. — Abbild. *Roxb.* Coromand. I. t. 79). — In den Knoten der ältern Halme erzeugen ſich eigenthümliche Concremente, welche größtentheils aus Kieſelerde mit etwas Kalk und Kali beſtehen und unter dem Namen Tabaſcheer, Tabaskir oder Tabaxir früher in Europa gebräuchlich waren, in den Morgenländern aber jetzt noch, als ein krampfſtillendes, adſtringirendes, toniſches Mittel, beſonders bei Verſchleimungen, Blutſpeien, Schwindſucht u. a. m. häufig angewendet werden. Die Abkochung der Bambusblätter iſt daſelbſt als blutreinigendes, die Menſtruation und die Lochien beförderndes Mittel im Gebrauche. Die jungen Sproſſen dieſer Pflanze werden eingemacht und in Indien als eine wohlſchmeckende, magenſtärkende Speiſe (Achlar) genoſſen.

Das Tabaſcheer wird auſſerdem noch von Bambusa spinosa *Hamilt.* u. B. stricta *Roxb.*, beide auf den Molukken, in Cochinchina und Oſtindien wachſend, ferner von Melocanna humilis *Trin.* (näml. Kl. und Ordn.) auf Amboina, Meloc. bambusoides *Trin.* auf den Molukken und Oſtindien, ſo wie von Nastus Guadua *Spreng.* (Bambusa Guadua *Humb.*) in Südamerika, gewonnen.

3. Zea Mays *Linn.*, gemeiner Mays, türkiſcher Weizen, Welſchkorn (Monoecia Triandria), im wärmern Amerika einheimiſch, daſelbſt, ſo wie im ſüdl. und mittl. Europa häufig kultivirt. Juni, Juli. ☉. — Gatt. Char. ♂. Aehrchen in traubenförmige, eine gipfelſtändige Riſpe bildende Aehren zuſammengeſtellt, auf jedem Gelenke der Spindel einzeln und 2blüthig, oder zu 2 und 1blüthig, und dann das eine Aehrchen geſtielt. Scheide 2klappig, krautig. Scheidchen 2klappig, häutig, grannenlos. ♀. Blüthen in einen blattwinkelſtändigen, von mehreren Blattſcheiden umhüllten, bedeckten Kolben zuſammengedrängt. Statt der Scheide, dem Scheidchen und der Blüthenhülle ziegeldachartige, dünnhäutige, durchſcheinende, ſchuppenförmige Blättchen. Fruchtknoten kurz-haarſchopfig: Griffel äuſſerſt lang, einfach, fädlich, flaumhaarig; Narbe von dem Griffel nicht zu unterſcheiden. Karyopſe nackt. — Specif. Char. Halm ſteif-aufrecht, dicht; Blätter lineal-lanzettlich, zugeſpitzt, am Rande ſchärflich-gewimpert, unterſeits zerſtreut-ſchärflich-behaart, flach, mit breitem, gewölbtem (weißem) Kielnerven; Riſpenäſte flaumhaarig-zottig; Kolben durch die Blattſcheiden verſteckt. (Beſchreib. Mößl. III. S. 1601. Geig. II. 2. S. 1613. Rich. I. S. 94. — Abbild. Schkuhr. bot. Handb. III. t. 283). — Die männlichen Blüthen ſind in neuerer Zeit als ein Mittel gegen Harnkrankheiten empfohlen worden. Die Abkochung der Früchtchen wird in Mexiko bei entzündlichen Krankheiten, wie bei uns der Gerſten- und Reisabſud angewendet, während das Maysmehl ſo gut wie andere Mehlarten zu trocknen Breiumſchlägen benutzt werden kann. Auſſerdem iſt aber der Mays, wie die übrigen Getreidearten, ein Hauptnahrungsmittel in den Ländern, in welchen er im Großen angebaut wird.

Früher kamen noch von vielen andern Gräſern mancherlei Theile in dem Arzneiſchatze vor, welche aber jetzt alle, wenigſtens bei uns, ganz aus demſelbem verbannt ſind. Dahin gehörten unter andern: Phalaris canariensis *Linn.*,

kanariſches Glanzgras od. Kanariengras, von welchem die Früchtchen als Semen canariense, Kanarienſamen, als auflöſendes Mittel bei Blaſenkrankheiten und Steinbeſchwerden gebräuchlich waren; Glyceria fluitans *R. Br.*, fluthendes Süßgras oder Mannagras (Festuca fluitans *Linn.*) deſſen Früchtchen als Semen Graminis Mannae, Mannagrütze, Himmelthau oder Schwaden, namentlich in Polen und Preußen als nährendes und äuſſerlich erweichendes Mittel benutzt werden; Coix Lacryma *Linn.*, gemeines Thränengras, wovon die mit beinharter Hülle umgebenen Früchtchen als Semina Lacrymae Jobis, Hiobsthränen, bei Lungengeſchwüren und Waſſerſucht in Anwendung kamen u. ſ. w.

# Zweite Unterklaſſe. Kryptogamiſche Endogenen.

(Endogenae cryptogamicae.)

## LXXVIII. Familie. EQUISETACEAE *DC.*

Bemerk. Dieſe Familie iſt ausgezeichnet durch einen blätterloſen, gegliederten, an den Gelenken mit gezähnten Scheiden (Tuten) umgebenen, röhrigen Stengel, bei welchem die Aeſte, wo ſie vorhanden, eben ſo beſchaffen und meiſt quirlich geſtellt ſind.

### 218. Gattung. EQUISETUM *Tournef.* (*Plin.*) Schafthalm.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Ein zapfenförmiger Fruchtſtand, aus ſchildförmigen 5 — 7eckigen Fruchtböden gebildet; Früchte auf der Rückſeite dieſer Fruchtböden zu 5 — 7ſitzend, walzig oder kegelig, häutig, nach innen in einer Spalte klaffend, 1fächerig, vielſporig; Sporen frei, kugelig, am Grunde mit 2 ſich kreuzenden, an beiden Enden ſpateligen, ſehr elaſtiſchen Fäden (Schleudern) verſehen.

Manche Arten tragen ihre Früchte auf einem beſondern Schafte; bei andern ſitzen ſie auf dem bleibenden Stengel ſelbſt.

**348.** 1. † *Equisetum arvense* Linn. Ackerſchafthalm.

Specif. Char. Ein beſonderer fruchttragender, einfacher, vergänglicher Schaft; der unfruchtbare Stengel geſtreift, ſonſt ziemlich glatt, äſtig; Aeſte ziemlich einfach, abſtehend oder aufſteigend, 4kantig, ſchärflich; Stengelſcheiden walzig, mit lanzett-pfriemlichen Zäh-

nen; Aſtſcheiden 4kantig, 4zähnig, mit pfriemlichen, etwas abſtehenden Zähnen.

Der unterirdiſche, weit unter der Erde verzweigte Stock, im Ganzen dem Stengel ähnlich, iſt mit fleiſchigen, aus den Gelenken entſpringenden Knollen verſehen, welche aber auch bei noch andern Arten vorkommen.

Synon. Ackerſchachtelhalm, kleines Schaftheu; Kannenkraut.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1776. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 85.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. Suppl. 2 t. 10 u. 11. Hayne Arzn. Gew. VIII. t 48.

Vorkommen. Auf Feldern, an Waldrändern, Gräben, Bächen u. ſ. w. in ganz Europa, in einem großen Theile von Aſien und in Nordamerika. März, April. ♃. (Stengel im Herbſte abſterbend).

## 349. 2. † *Equisetum hyemale* Linn. Winterſchafthalm.

Specif. Char. Stengel fruchttragend, gefurcht, höckerig und rauh, einfach oder wenig-äſtig; Aeſte ſtielrundlich, ſcharf, auf ihrem Gipfel ebenfalls fruchttragend; Fruchtzapfen eyförmig, ſtachelſpitzig, ſehr kurz-geſtielt; Stengel und Aſtſcheiden ſtielrund, knapp-anliegend, mit borſtlichen, hinfälligen Zähnen.

Aendert ab: β. ramosum, der äſtige, mit am Grunde vieläſtigem, niedrigerem Stengel (Eq. ramosum *Schleicher*).

Synon. Hoher oder Tiſchlerſchafthalm oder Schachtelhalm.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1776. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 85.

Abbild. Biſchoff kryptog. Gew. I. t. 4. fig. 20 — 22.

Vorkommen. In Sümpfen, an Flußufern, (die Abart β. auf trocknen kieſigen Stellen, an Landſtraßen) in ganz Europa, im nördl. Aſien und in Nordamerika. Fructific. das ganze Jahr über. ♃. (Stengel immergrün).

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die ganzen Stengel: Herba Equiseti minoris et majoris s. mechanici.

Eigenſch. Geruchlos; Geſchmack ſchwach, ſalzig und adſtringirend.

Vorw. Beſtandth. Eigenthümlicher Extractivſtoff und equiſetſaure Salze; in der Aſche viele (bei E. hyemale über die Hälfte) Kieſelerde.

Wirkung u. Anwendung. Als harntreibendes, gelind-adſtringirendes Mittel ſchon ehemals im Gebrauche und als ſolches in neuerer Zeit wieder empfohlen.

Die übrigen Arten dieſer Gattung, namentlich Equisetum fluviatile *Linn.*, E. limosum *Linn.* und E. palustre *Linn.* beſitzen ähnliche Wirkung; doch ſollen einige Arten, z. B. E. hyemale, leicht zu ſtark wirken und dürfen daher, beſonders im friſchen Zuſtande, nur mit Vorſicht angewendet werden.

## LXXIX. Familie. LYCOPODIACEAE *DC.*

Bemerk. Meiſt ausdauernde, immergrüne Gewächſe, mit dicht-beblätterten, äſtigen, häufig kriechenden Stengeln und kleinen, meiſt ſchmalen, den der Laubmooſe ähnlichen Blättern.

### 219. Gattung. LYCOPODIUM *Linn. (Dodon.)*. Bärlapp.

(Cryptogamia Musci *Linn.*)

Gatt. Char. Früchte einzeln in den Blattwinkeln oder hinter dachziegeligen Deckſchuppen in gipfelſtändige kolbenförmige Kätzchen zuſammengeſtellt, nierenförmig, 2klappig, 1fächerig, vielſporig. Sporen frei, nackt, ſtaubfein. Auſſerdem bei manchen Arten größere, kugelig-tetraëdriſche Knöllchen, zu 4 in vierknöpfigen, 2klappigen, fruchtähnlichen Behältern.

### 350. 1. *Lycopodium clavatum* Linn. Kolbiger Bärlapp.

Specif. Char. Stengel kriechend; Aeſte aufſteigend, unregelmäßigwiederholt-gabeltheilig; Blätter in Spirallinien, gedrängt, aufrecht-abſtehend, einwärts-gebogen, pfriemlich, haarſpitzig, ganzrandig; Fruchtkätzchen paarweiſe, lang-geſtielt.

Synon. Gemeiner Bärlapp, Kolben oder Schlangenmoos, Gürtelkraut, Unruhe.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1779. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 62.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 11 (nat. Ueberſ. t. 13). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 47.

Vorkommen. In Gebirgswäldern und auf Heiden in ganz Europa, im nördl. Aſien und in Nordamerika. Juli. ♃.

## 351. 2. *Lycopodium annotinum* Linn. Sproſſender Bärlapp.

Specif. Char. Stengel kriechend; Aeſte aufſteigend, über dem Grunde 2mal gabeltheilig, mit einfachen Aeſtchen; Blätter in 5 Reihen, genähert, wagrecht-abſtehend, an den jährigen Trieben anliegend, lineal-lanzettlich, zugeſpitzt, an der Spitze fein-geſägt; Fruchtkätzchen einzeln, ungeſtielt.

Synon. Lycopodium juniperifolium *Lam.*

Beſchreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 63, ſehr kurz.
Abbild. Biſchoff. krypt. Gew. II. t. 10. fig. 3. Sturm Deutſchl. Flor. Abth. II. Bd. 2. Heft 5.

Vorkommen. In Gebirgswäldern, beſonders der Alpen und Voralpen, in Europa, Aſien und Nordamerika. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die ſtaubfeinen Sporen: Lycopodium, Semen s. Pulvis Lycopodii, Bärlappſamen, Streupulver, Wurm- oder Hexenmehl.

Eigenſch. Ohne Geruch und Geſchmack; fettig anzufühlen, nicht leicht verſtäubend, in die Lichtflamme geſtreut ſich ſchnell mit Geräuſch und großer Flamme entzündend.

Unter dem Mikroſkope erſcheinen die einzelnen Sporen als tetraëdriſche, durchſcheinende Körner, mit zum Theil gewölbten Flächen.

Wirkung u Anwendung. Als abſorbirendes, ſchmerzlinderndes, die Heilung beförderndes Mittel bei Excorationen der Kinder (zum Einſtreuen), als Involvens bei manchen klebrigen Subſtanzen, namentlich bei Pillen; in Verbindung mit arab. Gummi, in Emulſionsform, als ſchmerzlinderndes Mittel bei Strangurie und convulſiviſchen Krankheiten der Kinder.

Ferner wird der Bärlappſamen bei verſchiedenen phyſikaliſchen Experimenten benutzt.

Die Abkochung der geruchloſen und anfangs ſchwach-ſüßlich, dann etwas reizend-bitterlich-ſchmeckenden beblätterten Stengel (Herba Musci clavati s. terrestris), welche draſtiſch-purgirend und brechenerregend wirken ſoll, wurde früher in kleinen Gaben gegen den Weichſelzopf verordnet, iſt aber bei uns ganz auſſer Gebrauch. In Rußland und Ungarn gehört daſſelbe aber noch unter die zahlreichen Volksmittel gegen die Waſſerſcheu.

Auſſer den genannten Arten kann der Bärlappſamen auch noch von andern Arten geſammelt werden und wird auch wohl zum Theile in den Gegenden, wo dieſelben häufig vorkommen, von ihnen gewonnen. Dahin gehören:

3. Lycopodium alpinum *Linn.*, Alpenbärlapp, auf den Alpen im mittl. und nördl. Europa und in Nordaſien. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Stengel kriechend; Aeſte aufſteigend, wiederhohlt-gabeltheilig, gegipfelt, vierſeitig-beblättert; Blätter vierreihig-ziegeldachartig, an-

liegend, frei, lanzettlich, ſtachelſpitzig-verſchmälert, ganzrandig, dicklich, auf dem Rücken gewölbt; Fruchtkätzchen einzeln, ungeſtielt. (Beſchreib. und Abbild. Sturm. Deutſchl. Flor. Abth. II. B. 2).

4. Lycopodium complanatum *Linn.*, flachäſtiger Bärlapp, vorzüglich in Nadelholzwäldern faſt in ganz Europa, in Sibirien und Nordamerika. Juni, Juli. ♃. — Specif. Char. Stengel kriechend; Aeſte aufſteigend-aufrecht, wiederholt-gabeltheilig, gegipfelt, ſtark-zuſammengedrückt, die jüngſten auf einer Seite flach; Blätter 4reihig, an den jüngern Aeſten ziegeldachartig, angedrückt und bis zur Mitte aufgewachſen, lanzettpfriemlich, ganzrandig, dicklich, Fruchtkätzchen zu 4 — 6 auf langen, wiederholt-gabeläſtigen Fruchtſtielen. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1781. Abbild. Sturm. a. a. O. Biſchoff kryptog. Gew. II. t. 10. fig 5.

5. Lycopodium Selago *Linn.*, Tannenbärlapp, Purgirbärlapp, in waldigen Gebirgsgegenden, faſt durch ganz Europa. Juni — Aug. ♃. — Specif. Char. Stengel aufſteigend-aufrecht, vom Grunde an wiederholt-gabeläſtig, mit gegipfelten Aeſten; Blätter 8reihig, abſtehend, an den jüngſten Trieben aufrecht-dachziegelig, lineal-lanzettlich, zugeſpitzt, an der Spitze ſchwach-geſägt, ſtarr; Früchte in den Blattwinkeln längs den Aeſten ſitzend. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1781. Nees u. Eberm. I. S. 63. — Abbild. Sturm a. a. O. Biſchoff II. t. 10. fig. 1). Beſonders von dieſer Art iſt es bekannt, daß die Abkochung der beblätterten Stengel (Herba Selaginis, Musci erecti s. cathartici), welche einen bitterlichen, im Schlunde ein Zuſammenziehen hinterlaſſenden Geſchmack beſitzt, draſtiſch-purgirend und brechenerregend, ſo wie ſehr heftig auf das Uterinſyſtem wirkt. Bei uns iſt dieſes gefährliche Mittel auſſer allem Gebrauche; aber in Rußland ſoll es noch als Volksmittel in Anwendung kommen. Als Waſchmittel wird die Abkochung zur Vertreibung des Ungeziefers bei Hausthieren empfohlen.

* Aus der Familie der Ophioglosseae *R. Br.* ſind zu erwähnen:

1. Botrychium Lunaria *Sw.*, gemeine Mondraute (Osmunda Lunaria *Linn.*) (Cryptogamia Filices *Linn.*), auf trocknen, graſigen Hügeln und Bergwieſen in Europa und Nordaſien. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Früchte in eine äſtige, einſeitige Aehre zuſammengeſtellt, unter ſich getrennt und nur mit ihrem Grunde der Spindel aufgewachſen, halb-2klappig, einfächerig, vielſporig. Sporen frei, nackt, ſtaubfein. — Specif. Char. Stengel gegen die Mitte 1blättrig; Blatt fiederſchnittig, Abſchnitte halbmondförmig, faſt ganzrandig, gekerbt oder eingeſchnitten-geſchlitzt; Aeſte der riſpenförmigen Aehre aufrecht-abſtehend. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1782. Nees u. Eberm. I. S. 68. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 14. Biſchoff III. t. 14. fig. 4.). — Dieſe Pflanze, welche keinen Geruch und einen ſchwach-adſtringirenden Geſchmack beſitzt, war ehemals als Herba Lunariae s. Lunar. botrytidos bei Wunden und Geſchwüren, ſo wie namentlich als Zaubermittel zu mancherlei abergläubiſchem Zwecke im Gebrauche und ſpäter ganz in Vergeſſenheit gerathen,

bis ſie in neuerer Zeit wieder gegen ſcirrhöſe Geſchwüre als Beſtandtheil des Pulvis ad scirrhos, in manchen Gegenden in Gebrauch kam.

2. Ophioglossum vulgatum *Linn.*, gemeine Natterzunge (nâml. Kl. und Ordn. *Linn.*) auf trocknen Wieſen und waldigen Triften in einem großen Theile von Europa und Nordamerika. Juli, Aug. ♃. — Gatt. Char. Früchte in einer 2zeiligen Aehre unter ſich und mit der Spindel verwachſen, in einer Spalte der Quere nach auſſpringend, 1fâcherig, vielſporig. Sporen frei, nackt, ſtaubfein. — Specif. Char. Stengel gegen die Mitte 1blâttrig; Blatt lânglich-eyrund, ſtumpf, ganzrandig, netzaderig; Aehre linealiſch, kurz-ſtachelſpitzig. — (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1782. Nees u. Eberm. I. S. 67. — Abbild. Sturm Abth. II, Bd. 1, nicht gut. Biſchoff III. t. 14. fig. 1). — Die ganze Pflanze (Herba Ophioglossi), ohne Geruch und von ſchleimig-ſüßlichem Geſchmacke, war einſt bei Geſchwüren, Wunden und Geſchwülſten, auch innerlich bei Brüchen und als gelind-adſtringirendes Mittel im Gebrauche, iſt aber gegenwârtig völlig obſolet.

## LXXX. Familie. FILICES *R. Br.*

Bemerk. Die eigentlichen Farne zeichnen ſich dadurch aus, daß die Früchte auf der Rückſeite oder am Rande des Laubes (Frons) entſpringen und auf verſchiedene Weiſe in Fruchthâufchen (Sori) gruppirt ſind, welche bald nackt, bald mit einem hâutigen Schleierchen (Indusium) bedeckt oder umgeben ſind. Die Früchte aller gebrâuchlichen Farne ſind zellighâutig, mit einem gegliederten, dunkler gefârbten, unvollſtândigen Ringe verſehen, in die Quere unregelmâßig-aufreißend, 1fâcherig und mit freien, nackten, ſtaubfeinen Sporen erfüllt.

### 220. Gattung. POLYPODIUM *Linn. (Theophr).* Tüpfelfarn.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Fruchthâufchen halbkugelig, auf dem Laube zerſtreut, ungeſchleiert.

### 352. 1. † *Polypodium vulgare* Linn. Gemeiner Tüpfelfarn.

Specif. Char. Stock wagrecht, oberflâchlich, ſpreublâttrig, âſtig, mit verkürzten, ſchüſſelförmigen Fortſâtzen; Laub fiedertheilig, Abſchnitte lineal-lânglich, ſtumpf, mehr oder weniger geſâgt. Fruchthâufchen in 2 mit dem Mittelnerven parallelen Reihen.

Synon. Engelſüß.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1784. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 71. Rich. Med. Bot. I. S. 40.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 24 (nat. Ueberſ. t. 15). Biſchoff kryptog. Gew. III. t. 17. fig. 7.

Vorkommen. Auf Mauern, an Felſen und Baumſtämmen in waldigen gebirgigen Gegenden, in ganz Europa, in Aſien und Nordamerika. Mai — Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der wagrechte Stock: Radix Polypodii, Engelſüß-, Kropf- oder Korallenwurzel.

Eigenſch. Geruch widerlich-ölig; Geſchmack anfangs ſüßlich, dann unangenehm reitzend-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Süßer und gummiger Extractivſtoff, Weichharz und fettes Oel.

Wirkung. Einhüllend, die Abſonderung, beſonders in den Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Zuweilen noch als Bruſtmittel ähnlich den ſüßen Mitteln (in Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das früher gebräuchliche Extract (Extractum Polypodii), ſo wie mehrere Zuſammenſetzungen, zu welchen das Engelſüß genommen wurde, ſind obſolet.

2. Polypodium Calaguala *Ruiz.*, Peruaniſcher Tüpfelfarn, auf Gebirgen in Peru. ♃. — Spec. Char. Stock wagrecht, oberflächlich, ſpreublättrig, äſtig, mit verlängerten, auf den Rändern gekielten Fortſätzen; Laub ganz, das unfruchtbare eyrund, das fruchttragende lanzettlich, buchtig-ausgeſchweifſt, am Rande umgerollt; Fruchthäutchen in Quincunx geſtellt. (Beſchreib. Nees u. Eberm. I. S. 72. Koſteletzky med. pharm. Flora I. S. 57, beide ſehr kurz). — Von dieſer Art iſt der Stock (Radix Calagualae s. Calahualae) in Peru als gelind-adſtringirendes, ſchweißtreibendes und auflöſendes Mittel bei Verſchleimung der Bruſt, bei Rheumatismen und bei ſyphilitiſchen Uebeln in großem Rufe. Doch nur im friſchen Zuſtande iſt er ein wirkſames Mittel; daher im trocknen, veralteten Zuſtande, wie er bei uns im Handel vorkommt, faſt ohne Wirkung und daher ganz auſſer Gebrauch gekommen, beſonders da er faſt immer mit den Stöcken anderer Farne, namentlich von Polypodium crassifolium *Linn.*, Acrostichum Huascaro *Ruiz.* und Aspidium coriaceum *Sw.*, vermengt vorkam.

## 221. Gattung. ASPIDIUM *Sw.* Schildfarn.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Fruchthäufchen auf der Rückenfläche des Laubes, rundlich, aus einer verdickten punktförmigen Stelle der Queradern entſpringend, geſchleiert; Schleierchen kreisrund oder nierenförmig,

in der Mitte des Häufchens (ſchildförmig), ſeltner ſeitlich in einem Punkte oder mit der Bucht des Grundes angewachſen, ſonſt allenthalben frei.

## 353. *Aspidium Filix mas* Sw. Männlicher Schildfarn.

**Specif. Char.** Stock ſchief, halb-unterirdiſch, verkehrt-kegelig, ſpreublättrig, mit verlängerten, ziegeldachartigen Fortſätzen; Laub länglich, doppelt-fiederſchnittig; primäre Abſchnitte lanzett-länglich, ſecundäre länglich, ſtumpf, gekerbt, an der Spitze geſägt; Laubſtiel und Spindel ſpreublättrig; Fruchthäufchen in 2 Reihen längs der Mittelrippe der ſecundären Abſchnitte; Schleierchen rundlich-nierenförmig, ſchildförmig angeheftet.

**Synon.** Polypodium Filix mas *Linn.* Nephrodium Filix mas *R. Br.*, männliches Farrenkraut, Wurmfarren.

**Beſchreib.** Geig. Handb. II. 2. S. 1791. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 78. Rich. Med. Bot. I. S. 43.

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 5te Lief. t. 23 (nat. Ueberſ. t. 19). Biſchoff kryptog. Gew. III. t. 16. fig. 1.

**Vorkommen.** In Wäldern und Gebüſchen, in ganz Europa, in Aſien und Nordamerika. Juni — Aug. ♃.

**Gebräuchl. Theil.** Der Stock: Radix Filicis s. Filicis maris, Farnwurzel, Farrenkrautwurzel, Johanniswurzel oder Johannishand.

**Eigenſch.** Geruch widerlich-moosartig, im trocknen Zuſtande ſchwächer; Geſchmack anfangs herb-ſüßlich, dann eckelhaft, kratzend, ſcharf-bitterlich.

**Vorw. Beſtandth.** Dickflüſſiges, grünes, fettes Oel, Harz, Gerbeſtoff und ſüßer Extractivſtoff.

**Wirkung.** Kräftig-wurmwidrig.

**Anwendung.** Gegen Würmer, namentlich gegen den Bandwurm (die friſch getrocknete Wurzel und das anzugebende Präparat).

**Präpar.** Das Extract: Extractum oleo-resinosum Filicis maris).

Ueber die Verwechſelung der Farnwurzel mit den Stöcken von andern Arten der Gattung Aspidium, ſo wie beſonders von Asplenium Filix femina *Bernh.*, vergl. Geig. II. 2. S. 1793 u. 1794. Nees u. Eberm. I. S. 79 u. 80. Bei allen Farnſtöcken, die damit verwechſelt werden können, ſind die ſchuppenförmigen Fortſätze oder Reſte der Laubſtiele dünner, im Innern mehr oder weniger abgeſtorben und nicht ſo weit herauf mit derber, fleiſchiger Subſtanz erfüllt, als bei der ächten Farnwurzel.

## 222. Gattung. ADIANTUM Tournef. (Diosc.). Krullfarn.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Fruchthäufchen auf dem randſtändigen, nach innen freien Schleierchen, den bis über die Mitte der letztern verlängerten Enden der Adern angeheftet, in größere, ſtrichförmige (ſeltner rundliche) Haufen zuſammenfließend.

### 354. 1. *Adiantum Capillus Veneris* Linn. Haarkrullfarn.

Specif. Char. Stock wagrecht, äſtig, ſpreublättrig; Laub doppelt-fiederſchnittig; ſecundäre Abſchnitte geſtielt, keilförmig-verkehrt-eyrund, eingeſchnitten-gelappt, die Läppchen bei dem fruchttragenden Laube in ein randſtändiges, linealiſches Schleierchen zurückgeſchlagen, bei dem unfruchtbaren gezähnt. (Laubſtiel glänzend, röthlich-ſchwarzbraun).

Synon. Gemeines oder europäiſches Frauenhaar.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1796. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 76. Rich. Med. Bot. I. S. 46.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 16 (nat. Ueberſ. t. 17).

Vorkommen. Auf Felſen und feuchtem Gemäuer im ſüdlichen Europa. Juni — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theil. Das ganze Laub: Herba Capillorum Veneris, Frauenhaar.

Eigenſch. Geruch ſchwach, etwas gewürzhaft; Geſchmack herbſüßlich, dann zuſammenziehend-bitterlich.

Vorw. Beſtandth. Gerbeſtoff und bitterer Extractivſtoff.

Wirkung. Schwach-adſtringirend, die Abſonderung in den Schleimhäuten und der Haut befördernd.

Anwendung. Vorzüglich früher gegen Bruſtleiden; gegenwärtig ſelten und am meiſten noch im Zuckerſafte, als gelindes Bruſtmittel, ſo wie zur Verbeſſerung des Geſchmackes.

Präpar. Der Zuckerſaft: Syrupus Capillorum Veneris. Das Frauenhaar bildet ferner einen Beſtandtheil des Augsburger Bruſtthees (Species pectorales Augustanorum).

2. Adiantum pedatum *Linn.*, fußförmiger Krullfarn, in Nordamerika. Aug., Sept. ♃. — Specif. Char. Stock wagrecht, äſtig, ſpreublättrig; Laubſtiel fußförmig-zertheilt, primäre Abſchnitte der Laubſcheibe länglich-lanzettlich, fiederſchnittig, ſecundäre querlänglich-halbmondförmig, am obern Rande eingeſchnitten-gelappt; die Läppchen bei dem fruchttragenden Laube in linealiſche Schleierchen umſchlagen, bei dem unfruchtbaren

ezähnt. (Laubſtiel glänzend, ſchwärzlich-rothbraun). (Beſchreib. Geig. I. 2. S. 1797. Nees u. Eberm. I. S. 77). — Das Laub (Herba ıdianti canadensis s. Capillorum Veneris canadensis) iſt etwas adſtringi-ender und wird in Nordamerika, ſo wie in Frankreich ganz wie das gemeine rauenhaar benutzt.

Aus dieſer Familie ſind noch kurz zu erwähnen:

1. Asplenium Ruta muraria *Linn.*, Mauer-Streifenfarn od. Mauerraute, allenthalben an Mauern und Felſen. Juni, Oct. ♃. — iatt. Char. Fruchthäufchen ſtrichförmig, einzeln den Queradern der Länge ach aufſitzend. Schleierchen flächenſtändig, mit dem ganzen äuſſern Rande usgewachſen, mit dem innern Rande frei, zuletzt meiſt zurückgeſchlagen. — Specif. Char. Stock verkürzt, in den Wurzelzaſern verborgen; Laub dop-elt fiederſchnittig, primäre Abſchnitte wechſelſtändig, geſtielt, ſecundäre keil-autenförmig, meiſt 3lappig, fein-gekerbt. (Laubſtiel grün). (Beſchreib. ieig. II. 2. S. 1789. Nees u. Eberm. I. S. 75. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 18, nat. Ueb. t. 16). — Das Laub Herba Rutae murariae s. Adianti albi, Mauerraute oder weißes rauenhaar), welches nebſt den beiden folgenden ähnliche Eigenſchaften und Birkung wie das gemeine Frauenhaar beſitzt, aber minder angenehm von Ge-uch und Geſchmack iſt, wurde früher als eröffnendes, den Auswurf befördern-es Mittel, im Theeaufguſſe bei Schwindſucht, Bruſt- und Milzbeſchwerden, nd bei Gicht häufig angewendet, iſt aber gegenwärtig auſſer Gebrauch.

2. Asplenium Trichomanes *Linn.*, rother Streifenfarn, other Widerthon, an gleichen Stellen wie die vorige Art. — Spec. har. Stock verkürzt, unter den zahlreichen Wurzelzaſern verborgen; Laub infach-fiederſchnittig, Abſchnitte faſt-ſitzend, rundlich-verkehrt-eyrund, am Grunde geſtutzt-keilförmig, fein-gekerbt (Laubſtiel glänzend-rothbraun). Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1788. Nees u. Eberm. I. S. 74. — lbbild. Düſſeld. off. Pfl. a. a. O. Biſchoff krypt. Gew. III. t. 16. ig. 2). Von dem früher gebräuchlichen Laube (Herba Trichomanes s. Adi-nti rubri, rother Widerthon oder rothes Frauenhaar) gilt ganz aſſelbe, wie von dem der vorigen Art.

3. Asplenium Adiantum nigrum *Linn.*, ſchwarzer Streifen-arn, in ſchattigen Gebirgswäldern, namentlich auf Boden mit ſteiniger Unter-age. Juni — bis Oct. ♃. — Specif. Char. Stock wagrecht, mit erlängerten, mehr oder weniger ziegeldachartigen Fortſätzen; Laub am Grunde ifach- oben doppelt-fiederſchnittig, primäre Abſchnitte eyrund, ſpitz, Abſchnitt-hen fiedertheilig, mit keilförmigen-eyrunden, gegen die ſtumpfliche Spitze un-leich-geſägten Zipfeln (Laubſtiel am Grunde glänzend-ſchwarzbraun). (Be-ſchreib. Geig. II. 2. S. 1790. Nees u Eberm. I. S. 75. — lbbild. Düſſeld. off. Pfl. a. a. O.). Auch von dieſer Art verhält ſich das or Zeiten gebräuchliche Laub (Herba Adianti nigri, ſchwarzes Frauen-haar) in Eigenſchaften und Wirkung den vorigen gleich und iſt nebſt dieſen chon zuweilen als Verwechſelung ſtatt des ächten Frauenhaares vorgekommen.

Noch von andern inländiſchen Farnen waren früher die verſchiedenen Theile im Gebrauche, die aber jetzt insgeſammt auſſer Anwendung ſind. So gebrauchte man von Scolopendrium officinarum *Sm.*, gemeiner Zungenfarn oder Hirſchzunge (Asplenium Scolopendrium *Linn.*) das Laub (Herba Scolopendrii, Linguae cervinae s. Phyllitidis) als gelind-adſtringirendes und ſchleimiges Mittel bei chron. Huſten, Blutſpeien, Schwindſucht, Diarrhöen, Blutflüſſen, Milz- und Nervenkrankheiten und bei Wunden (Geig. II. 2. S. 1780. Nees u. Eberm. I. S. 82); von Ceterach officinarum *Willd.*, gebräuchlicher Steinfarn oder Milzfarn (Asplenium Caterach *Linn.* Gymnogramme Ceterach *Spreng.*) das Laub (Herba Ceterach s. Asplenii) bei Milzkrankheiten, Verſtopfungen, Waſſerſucht, Aſthma, Katarrhen u. ſ. w. (Geig. II. 2. S. 1785); von Pteris aquilina *Linn.*, gemeiner Saumfarn, Adlerfarn, den Stock (Radix Pteridis aquilinae s. Filicis foeminae) als adſtringirendes und Wurmmittel (Geig. II. 2. S. 1787. Nees u. Eberm. I. S. 82); von Osmunda regalis *Linn.*, königlicher Traubenfarn, Königsfarn, die fruchttragenden Gipfel des Laubes (Juli Osmundae) und das weiße Parenchym des Stockes (Medulla Radicis Osmundae), als adſtringirendes und Wundmittel, ſo wie gegen Bandwurm, Scrofeln, Rhachitis u. ſ. w. (Geig. II. 2. S. 1783. Nees u. Eberm. I. S. 69). Gegen das letztgenannte Uebel iſt auch in neuerer Zeit wieder das Extract empfohlen worden (Rich. I. S. 47).

# Zweite Abtheilung.

# Zellenpflanzen.

## Dritte Klaſſe. Zellenpflanzen.

### Erſte Unterklaſſe. Beblätterte Zellenpflanzen.

(Plantae cellulares foliatae.)

* Aus der Familie der Hepaticae *Juss.* (Lebermooſe) iſt nur zu erwähnen:

Marchanria polymorpha *Linn.* Gemeine Marchantie, Stein-Brunnen- oder Sternleberkraut (Cryptogamia Algae *Linn.*), an feuchten Stellen auf der Erde wie auf Steinen und Mauern, an Bächen, Gräben, Brunnen u. ſ. w. faſt über die ganze Erde verbreitet. April — Sept. ♃. — Gatt. Char. Früchte zu mehreren auf der untern Fläche eines gemeinſchaftlichen, geſtielten Fruchtbodens befeſtigt, nach unten gerichtet, meiſt in 8 Zähne aufſpringend, welche ſich ſchnell zurückrollen. Auſſerdem noch auf derſelben oder auf verſchiedenen Pflanzen ſcheibenförmige, ſitzende oder geſtielte Böden, in deren Subſtanz ſchlauchige Säckchen, mit Schleim erfüllt, eingebettet ſind. — Specif. Char. (Laub flach, der Erde angedrückt, wiederhohlt-gabelig-gelappt, mit ſtumpfen Lappen); die eigentlichen Fruchtböden ziemlich flach, ſternförmig; die Böden mit den Schleimſäckchen kreisrund, geſtielt (ſchildförmig) und gekerbt. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1800. Nees u. Eberm. I. S. 58 — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 10, nat. Ueb. t. 12). Dieſe Pflanze, welche einen eigenthümlichen, nicht unangenehmen Geruch und einen gelind-adſtringirenden, etwas ſcharfen Geſchmack beſitzt, ſtand früher als Herba Hepaticae fontanae s. Lichenis stellati, bei Leberkrankheiten und Verſtopfungen der Unterleibsorgane in großem Rufe, iſt aber jetzt ganz in Vergeſſenheit gerathen. Daſſelbe gilt von Marchantia conica *Linn.*, kegelige Marchantie, welche weniger allgemein verbreitet iſt, ſich durch ein bedeutend größeres Laub, ſtumpfkegelige, unzertheilte (hutförmige) Fruchtböden und ungeſtielte, ovale, ganzrandige Schleimböden unterſcheidet, auch einen etwas ſtärkern Geruch beſitzt.

** Aus der Familie der Musci *Linn.* (Laubmooſe) iſt anzugeben:

Polytrichum commune *Linn.*, gemeiner oder golden Widerthon, Goldhaar, gelbes Frauenhaar (Cryptogam. Musci *Linn.*), häufig in ſchattigen Wäldern in ganz Europa, Nordaſien, Nordamerika und wahrſcheinlich noch weiter verbreitet. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Blüthen diöciſch. ♂: ſcheibenförmig, mit ſehr vielen Antheren und zahlreichen gleich-gegliederten Saftfäden. ♀: 4 — 12 Piſtille enthaltend, von welchen nur ein einziges zur Frucht auswächſt; Staubfäden wie bei den ♂ Blüthen. Frucht kantig oder ſtielrund, mit kapuzenförmiger, meiſt dicht-behaarter Haube, mit abwärts gerichteten Haaren. Beſatz der Mündung aus 32 — 64 kurzen, ſtumpfen Zähnen gebildet, welche durch eine quer-übergeſpannte Membran verbunden ſind.

Specif. Char. Stengel ganz einfach, nach oben dicht-beblättert; Blätter lineal-lanzettlich, in eine borſtliche Spitze auslaufend, fein-geſägt; Frucht gerade, aufrecht, vierkantig, am Grunde mit einem kleinen, knopfartigen, deutlich-geſchiedenen Anſatze; das Deckelchen derſelben flach, mit einer kurzen, pyramidenförmigen Spitze; Fruchtſtiel (Borſte) ſehr lang. (Blätter im friſchen Zuſtande abſtehend, ſchön-dunkelgrün, im trocknen Zuſtande anliegend und gelbgrün). (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1798. Nees u. Eberm. I. S. 54. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 18te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 11, fig. A). — Dieſe völlig geruchloſe und faſt geſchmackloſe Pflanze wurde früher, als Herba Adianti aurei, Polytrichi s. Musci capillacei majoris, für ein gelind-adſtringirendes, auflöſendes, ſchweiß- und harntreibendes Mittel gehalten und im Aufguſſe gegen Bruſt- Milz- und Leberbeſchwerden, Drüſenverſtopfung, Nierenſteine und Scorbut angewendet. Sie findet ſich zwar zuweilen noch in Officinen vor, wird aber höchſtens noch als Volksmittel, meiſt zu abergläubiſchen Zwecken, benutzt. Von einigen verwandten Arten, welche häufig damit verwechſelt und vermengt vorkommen, gilt Daſſelbe. Dahin gehören Polytrichum formosum *Hedw.*, Polytrichum longisetum *Schwaegr.* und Polytr. juniperinum *Hedw.*, welche ſich im Allgemeinen von P. commune durch undeutliche Anſätze und ſpitzigere Deckelchen der Frucht, ſo wie durch ihre bedeutend geringere Größe unterſcheiden (Vergl. darüber Geig. II. 2. S. 1799. Nees u. Eberm. I. S. 55. — Düſſeld. off. Pfl. a. a. O. fig. B und C).

# Zweite Unterklaſſe. Blattloſe Zellenpflanzen.

(Plantae cellulares aphyllae.)

## LXXXI. Familie. LICHENES *DC.* *Ach.*

Bemerk. Bei den Flechten, die ſich, nebſt den beiden noch folgenden Familien, durch den Mangel einer grünen Blatt- oder Laubbildung aus regel-

äßigem Zellgewebe unterſcheiden und bei welchen überhaupt die grüne Farbe als eltenheit erſcheint, hat man im Allgemeinen, um deren Characteriſtick zu ver- hen, folgende weſentliche Theile zu unterſcheiden: die pulverige, gallertartige ub- ſtrauch- oder fadenförmige Unterlage oder die Flechtenſubſtanz ſelbſt, welche cht Frucht iſt (das **Lager**, Thallus); die Frucht ganz im Allgemeinen (**Flech- enfrucht**, Apothecium *Ach.*), bei welcher freilich mehrere Formen unter- hieden werden ſollten, da ſich Früchte mit ganz nackten und frei-liegenden, ener mit nackten von einer durch das Lager gebildeten gemeinſchaftl. Hülle um- benen und endlich mit in beſondere **Schläuche** (Asci) zu mehreren einge- hloſſenen **Sporen** (Sporae) finden. Dieſe Schläuche ſind wieder entweder einen dichten **Kern** (Nucleus) zuſammengehäuft, oder ſie ſtehen gedrängt beneinander und bilden eine offene, meiſt ſcheibenförmige **Keimſchichte** Lamina proligera), welche häufig auf einem beſondern mehr oder weniger chen Plättchen (dem **Scheibenboden**, Sporotamium) liegt und, wie der ern, gewöhnlich auſſen noch mit einer zarten Hülle (**Kerndecke**, **Scheiben- ecke**, Perithecium) überkleidet oder von der Subſtanz des Lagers ſelbſt um- ben iſt. Bei den höhern Flechten bildet ſich aus der Subſtanz des Lagers ch ein beſonderer ſtengel- oder becherförmiger Zwiſchentheil (das **Geſtell**, odetium), auf welchem die Flechtenfrucht ſich erhebt.

Alle Flechten ſind ausdauernde Gewächſe, welche zu allen Jahreszeiten rüchte bringen können.

## 23. Gattung. CETRARIA *Ach.* Schuppenflechte.

(Cryptogamia Algae *Linn.*)

**Gatt. Char.** Früchte ſchildförmig, dem Rande des Lagers ſchief-aufgewachſen, meiſt nur an der untern Hälfte ihres Umfanges rei. Keimſchichte ſcheibenförmig, von anderer Farbe als das Lager, lach-vertieft, ohne beſondern Scheibenboden, mit einem vom Lager ebildeten, einwärts-gebogenen, doch oft kaum bemerkbaren Rande mgeben. Sporen in Schläuchen. (Lager laubförmig, knorpelig- äutig, aufſteigend oder ausgebreitet, lappig-geſchlitzt).

### 55. *Cetraria islandica* Ach. Isländiſche Schuppenflechte.

**Specif. Char.** Lager meiſt aufrecht, grau-grünlich oder raun, am Grunde blutfleckig, unterſeits weißlich; Lappen linealiſch, elſpaltig, rinnig, ſteif-gewimpert, die fruchttragenden verbreitert; rüchte angedrückt, flach, kaſtanienbraun, mit einem ſehr ſchmalen, abenen, ziemlich ganzen Rande.

**Synon.** Lichen islandicus *Linn.* Parmelia islandica *Spreng.*, isländiſche Flechte, isländiſches Moos.

**Beſchreib.** Geig. Handb. II. 2. S. 1803. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 50. Rich. Med. Bot. I. S. 35.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 10 (nat. Ueberſ. t. 1(
Vorkommen. Auf der Erde an trocknen, bergigen, freien Stel len und in Nadelholzwäldern, in Europa, beſonders häufig deſſen nördlichern Ländern, ſo wie in Nordamerika.
Gebräuchlich. Die ganze Flechte: Lichen islandicus, isländiſche Flechte oder isländiſches Moos.
Eigenſch. Ziemlich geruchlos; Geſchmack ſtark=bitter, ſchleimi
Vorw. Beſtandth. Gemeines und eigenthümliches Stärkme (Moosſtärkmehl) und Bitterſtoff (Isländiſchmoosbit ter, Cetrarin).
Wirkung. Einhüllend, nährend und bitter=toniſch.
Anwendung. Bei Auszehrungskrankheiten mit Atonie der Schleim häute, beſonders bei Lungenſchwindſucht (in Abkochung, als Gallerte, als Chocolade und als Pulver).

In den Nordländern dient dieſe Flechte häufig als Nahrungsmittel fü Menſchen und Thiere.

Präpar. Das Isländiſchmoosgelée und die Isländiſchmoospaſte (Gelatina et Pasta Lichenis islandici). Auch wird mit dem gallertigen Extracte die Mooschocolade bereitet.

Dieſe Flechte iſt die einzige, welche gegenwärtig als Heilmittel allgemein angewendet wird. Es verdienen daher die übrigen, ſelten oder gar nicht gebräuchlichen, ſo wie diejenigen, welche zu andern Zwecken benutzt werden, hier nur eine kurze Erwähnung. Dahin gehören unter andern:

Parmelia parietina *Ach.*, Wand=Schüſſelflechte, gelbe Wand= od. Baumflechte, Baummoos (Lichen parietinus *Linn.*) auf Baumſtämmen, Bretterzäunen, Mauern und Felſen, ſehr weit über di Erde verbreitet. — Gatt. Char. Beſonders von Cetraria verſchieden durch ſchildförmige nur in der Mitte mit einer kleinen Stelle dem Lager an gewachſene oder ſelbſt kurz=geſtielte Früchte, welche übrigens ähnlich gebaut ſind. Das Lager laubförmig, lederig=häutig, flach=ausgebreitet, dem Bod angedrückt, kreisrund, ſternförmig, gelappt oder vielſpaltig=geſchlitzt, unter ſeits mit Haftfaſern verſehen. — Specif. Char. Lager kreisrund, rei gelb oder grünlich=gelb, unterſeits bläſſer, mit wenigen und kurzen Haftfaſern Lappen ſtrahlig=ausgehend, flach, an der Spitze verbreitert, abgerundet, fein geſerbt, kraus; Früchte faſt gleichfarbig mit dem Lager, mit einem ganzen Rand (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1807. Nees u. Eberm. I. S. 47. Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 11, nat. Ueb. t. 8. Hayn V. t. 47). — Dieſe Flechte, welche einen ſchwach=bittern, etwas ſchleimi gen Geſchmack und im friſchen Zuſtande einen ſchwachen, dumpfigen Geruch b ſitzt, der ſich beim Trocknen verliert, war vor noch nicht langer Zeit, un dem Namen Lichen parietinus, als Mittel gegen Wechſelfieber in Gebrauch gekommen, iſt aber gegenwärtig wieder ziemlich in Vergeſſenheit gerathen.

Einige andere Arten dieſer Gattung, wie Parmelia omphalodes *Ach.* und beſonders Parm. saxatilis *Ach.* (Geig. II. 2. S. 1806), welche ei

ſer ihren gewöhnlichen Standorten (auf Baumſtämmen und Steinen) zuweilen auch auf halbverwitterten Knochen vorkommen, wurden ehemals beſonders von Menſchenſchädeln geſammelt und als Muscus s. Usnea cranii humani, Hirnſchädelmoos, gegen Epilepſie, Blutflüſſe, Durchfälle u ſ. w. angewendet.

Zu den völlig obſolet gewordenen Flechten gehören ferner: Sticta pulmonacea *Ach.* (Geig. II. 2. S. 1810), Lungenpunctflechte, welche als Herba Pulmonariae arboreae s. Muscus pulmonarius gegen Bruſtkrankheiten gebraucht wurde; Evernia prunastri *Ach.* (Geig. II. 2. S. 1803), die als Muscus arboreus s. Muscus Acaciae als bitteres, ſchwach adſtringirendes Mittel bei Vorfällen des Maſtdarms und Uterus, ſo wie bei Bruſtbeſchwerden in Anwendung kam; Peltidea canina *Ach.*, Hundsſchildflechte oder Hundsflechte (Geig. II. 2. S. 1811), der Muscus caninus s. Hepatica terrestris der ältern Pharmacopöen, welche für ein ſicheres Mittel gegen die Waſſerſcheu galt und einen Beſtandtheil des berühmten Pulvis antilyssus bildete; Peltidea aphthosa *Ach.*, warzige Schildflechte (Geig. ebendaſ.), welche man (nebſt Peltidea horizontalis *Ach.*) oft ſtatt der vorigen, dann auch als Lichen cunatilis gegen Aphthen und Würmer benutzte; Cenomyce pyxidata *Ach.*, gemeine Becher- oder Kelchflechte (Geig. II. 2. S. 1812), welche als Muscus pyxidatus, Büchſen- oder Bechermoos, gegen Wechſelfieber und Keuchhuſten in Ruf war; Cenomyce coccifera *Ach.*, Scharlach-Kelchflechte (Geig. II. 2. S. 1811) und wohl auch die ebenfalls rothfrüchtige Cenomyce pleurota *Ach.*, welche man als Muscus pyxidatus oder Herba ignis, Feuerkraut, als ſpecifiſches Mittel gegen Keuchhuſten betrachtete u. a. m.

Endlich ſind noch einige in techniſcher Hinſicht merkwürdige Flechten zu erwähnen, nämlich:

Lecanora tartarea *Ach.*, weinſteinartige Tellerflechte (Lichen tartareus *Linn.*), auf der Erde, auf Steinen und Felſen beſonders häufig in den nordeuropäiſchen Ländern. — Gatt. Char. Früchte wie bei Parmelia, aber mit ihrem ganzen Grunde auf dem Lager ſitzend und nur an ihrem aus der Subſtanz des Lagers gebildeten Rande frei; aber das Lager dem Boden völlig aufgewachſen, entweder eine bloſe Kruſte bildend oder nur unvollkommen der laubartigen Form ſich nährend. — Specif. Char. Das Lager eine weinſteinartige, körnig-zuſammengehäufte, graulich-weiße Kruſte; Früchte zerſtreut, mit flacher oder nur wenig gewölbter, zart-gerunzelter, ſcherbengelber Scheibe und eingeſchlagenem, zuletzt hin und her gebogenem Rande. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1809. Nees u. Eberm. I. S. 46. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl 11te Lief. t. 12, nat. Ueb. t. 7). — Aus dieſer Flechte, welche in großer Menge aus Schweden als ſchwediſches Moos verführt wird, bereitet man in Holland gegenwärtig faſt ausſchließlich den Lackmus (Lacca musica s. caerulea), deſſen Benutzung als empfindliches Reagens auf Säuren ihn für Chemie und Pharmacie wichtig macht. Auch eine rothe Farbe (Orseille) wird daraus bereitet.

Doch ſoll nach Cocq in Frankreich, in der Auvergne, die Orſeille von ſchöner, lebhaft-amaranthrother Farbe aus Variolaria oreina *Ach.* bereitet

werden, während die ſchönſte Erdorſeille (Orseille de terre) von Variolaria dealbata (?) gewonnen werden ſoll (Vergl. Ann. de chim. T. 81. p. 260).

Roccella tinctoria *Ach.*, färbende Klippflechte, Roccelle, Lackmusflechte, Orſeille (Lichen Roccella *Linn.*), auf Felſen an den Meeresküſten des weſtlichen Frankreichs, der kanariſchen, azoriſchen und Mascareninſeln, ſo wie am grünen Vorgebirge. — Gatt. Char. Früchte ſcheibenförmig, eingeſenkt, anders gefärbt als das Lager, mit einem beſondern (ſchwarzen) Scheibenboden und einem vom Lager gebildeten Rande verſehen. Lager ſtrauchartig, ſtielrund oder zuſammengedrückt, innen mit wergartiger Subſtanz erfüllt. — Specif. Char. Lager ſtielrund, unregelmäßig-gabeläſtig, mit pfriemlich-zugeſpitzten Aeſten, lederig, graulich-grün oder graulich-braun, oft mit weißlichen Staubhäufchen überſtreut. Fruchtſcheibe flach, bläulich-bereift, ſo hoch als der vom Lager gebildete Rand. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1802. Nees u. Eberm. I. S. 49. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 13, nat. Ueberſ. t. 9). — Früher wurde dieſe Flechte ausſchließlich zur Bereitung des Lackmus und der Orſeille oder Kolumbinfarbe verwendet; jetzt ſcheint ſie viel ſeltner dazu benutzt zu werden; wenigſtens ſollen in den holländiſchen Fabriken dieſe Farbeſtoffe jetzt nur noch aus der viel häufiger vorkommenden und wohlfeilern Lecanora tartarea bereitet werden.

Ueber die verſchiedenen Flechten, welche auf den officinellen exotiſchen Rinden vorkommen und zuweilen zu deren richtigen Beſtimmung beitragen, vergleiche man Geig. II. 2. S. 1812 — 1818 und Göbel pharm. Waarenk. Heft 3 — 5.

## LXXXII. Familie. ALGAE *DC. Ag.*

Bemerk. Die Algen ſind größtentheils Waſſerpflanzen. Sie haben entweder ein verſchieden geſtaltetes und gefärbtes, im Aeuſſern oft den Flechten ähnelndes Lager (Thallus) oder ſie beſtehen aus zelligen Fäden. Die Sporen ſind bald in der Subſtanz des Lagers zerſtreut, bald in beſondern, geſchloſſenen Früchten enthalten, ohne Schläuche, aber zuweilen mit zarten, gegliederten Fäden untermengt. Bei den fädigen Algen ſind in vielen Fällen die zelligen Fäden mit ſehr feinen Körnchen (Sporidien) erfüllt, welche zur Erzeugung der Keimpflanze erſt in Maſſen zuſammentreten.

### 224. Gattung. FUCUS Linn. (Plin.) Tang.

(Cryptogamia Algae *Linn.*)

Gatt. Char. Früchte gipfelſtändige, angeſchwollene, höckerige, inwendig mit ſchleimig-faſeriger Subſtanz erfüllte Behälter bildend, deren Höckerchen durchbohrt ſind und die Sporen mit geglie-

derten Fäden unterwebt enthalten. (Lager lederig, meiſt wiederhohlt-gabelſpaltig, olivenfarbig ins Bräunliche oder ſeltner ins Grünliche ziehend.

## 356. 1. *Fucus vesiculosus* Linn. Blaſiger Tang.

Specif. Char. Lager flach, linealiſch, wiederhohlt-gabelthei-lig, ganzrandig, mit einer Mittelrippe; kugelige Luftblaſen meiſt paar-weiſe, zur Seite der Mittelrippe dem Lager eingewachſen; Fruchtbe-hälter gipfelſtändig, länglich oder elliptiſch, ſtumpflich, einfach oder 2ſpaltig.

Synon. Bluſentang, gemeiner Seetang.

Aendert auf mannichfache Weiſe ab in der Größe und Geſtalt des Lagers und der Fruchtbehälter, ferner mit einzelnen und ohne Luftblaſen, ſo daß ſich nach Agardh (spec. Algar. I. p. 88 — 91) 14 Varietäten annehmen laſſen.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2 S. 1820. Rich. Med. Bot. I. S. 18 (in der Note).

Abbild. Plenck plant. med. t. 748. Lyngbye Hydrophytol. dan. T. 1, A.

Vorkommen. Im atlantiſchen und mittelländiſchen Meere, in der Oſt- und Nordſee, in der Nähe der Küſten, in unzähliger Menge. ♃.

Gebräuchlich. Die ganze Pflanze: Quercus marina, Seeeiche.

Eigenſch. Geruch im friſchen Zuſtande meerſchwammähnlich, beim Verbrennen dem des verbrennenden Horns ähnlich; Geſchmack ſchwach-ſalzig.

Vorw. Beſtandth. Hydriotſaures Natron; ferner kohlen- ſchwe-fel- ſalz- und phosphorſaure Kalk- und Natronſalze.

Wirkung. Reizend-auflöſend, Stockungen im Lymph- u. Drü-ſenſyſtem beſeitigend.

Anwendung. Innerlich gegen Kröpfe und Drüſengeſchwülſte (die Aſche oder die verkohlte Pflanze, beſonders aber das bei den Prä-paraten anzugebende Jodin); äuſſerlich bei Scrofeln und weißen Geſchwülſten (in denſelben Formen).

Bei Lungenſchwindſucht wird die friſche oder befeuchtete Pflanze zur Bele-gung der Fußböden und Teppiche, um die Ausdünſtung einathmen zu laſſen, ſo wie die Abkochung derſelben, empfohlen.

Präparate. Aus der durch Einäſchern der Pflanze erhaltenen Tangſoda, Varechſoda oder dem Kelp: das Jodin oder die Jode (Jodium); die jetzt ſeltner angewendete verkohlte Pflanze: Aethiops vegetabilis, vegetabiliſcher Mohr.

Das Jodin ein ſicheres Reagens für Stärkmehl.

Außerdem wird aber die Tangſoda und das Jodin noch von vielen andern

tangartigen Algen gewonnen, von welchen vorzüglich folgende genannt zu werden verdienen:

2. Fucus ceranoides *Linn.*, hornfrüchtiger Tang, in den nördlichen Meeren längs den Küſten von Europa und Amerika. ♃. — Spec. Char. Lager flach, linealiſch, ganzrandig, mit einer Mittelrippe, ziemlich wiederhohlt-gabeltheilig, die ſeitlichen Verzweigungen ſchmäler, fruchttragend; Blaſen fehlend; Fruchtbehälter (auf den Seitenäſten) gipfelſtändig, etwas zuſammengedrückt, lanzettlich oder linealiſch, zugeſpitzt, einfach oder 2ſpaltig. (Beſchreib. Agardh spec. Alg. I. 93).

3. Fucus serratus *Linn.*, geſägter Tang, häufig in der Oſt- und Nordſee, auch im mittelländ. Meere ♃. — Specif. Char. Lager flach, linealiſch, wiederhohlt-gabeltheilig, eingeſchnitten-geſägt, mit einer Mittelrippe; Blaſen fehlend; Fruchtbehälter durch die unveränderten Gipfel des Lagers ſelbſt gebildet, in welchen die ſporenführenden Höckerchen eingeſtreut ſind. (Aendert auch ab ohne Sägezähne: *β.* integerrimus *Ag.*) (Beſchreib. Ag. I. p. 95. — Abbild. Lyngb. t. 1, B).

4. Fucus nodosus *Linn.*, knotiger Tang (Halidrys nodosa *Lyngb.*), im atlantiſchen Meere, in der Oſt- und Nordſee. ♃. — Specif. Char. Lager zuſammengedrückt, ſchmal-linealiſch, durch eingewachſene Luftblaſen ſtellenweiſe knotig-aufgeblaſen, ohne Mittelrippe, wiederhohlt-gabeläſtig und auſſerdem mit kurzen, fiederartigen Aeſtchen beſetzt; Fruchtbehälter ſeitlich, zweizeilig, geſtielt, meiſt birnförmig. (Beſchreib. Ag. I. p. 86. — Abbild. Lyngb. t. 8, B).

5. Cystoseira siliquosa *Ag.*, ſchotentragender Fächertang (Fucus siliquosus *Linn.* Halidrys siliquosa *Lyngb.*), in der Oſt- und Nordſee, im atlant. und mittelländ. Meere. ♃. — Gatt. Char. Fruchtbehälter geſtielt, höckerig oder perlſchnurförmig, fächerig; Höckerchen durchbohrt, die Sporen mit gegliederten Fäden durchwebt enthaltend. — Spec. Char. Lager zuſammengedrückt, ſchmal-linealiſch, wiederhohlt-gabelig und fiederartig verzweigt, mit flachen, 2zeiligen, ganzrandigen Seitenzipfeln; dieſe zum Theil gegliederte (innen fächerige) Luftblaſen, zum Theil zuſammengedrückte, lanzettliche Fruchtbehälter tragend. (Beſchreib. Ag. I. p. 72. — Abbild. Lyngb. t. 8, C).

6. Sargassum vulgare *Ag.*, gemeiner Beerentang (Fucus natans *Turner.* non *Linn.*), an den weſtlichen und öſtlichen Küſten des atlantiſchen Oceans. ♃. — Gatt. Char. Fruchtbehälter achſel- oder gipfelſtändig, meiſt gehäuft oder traubig, höckerig, fächerig; Höckerchen durchbohrt, die Sporen, ohne gegliederte Fäden, einſchließend. — Spec. Char. Lager zuſammengedrückt, lineal-fädlich, in laubartige Zipfel verzweigt; dieſe flach, lineal-lanzettlich, geſägt, mit einer Mittelrippe durchzogen; Luftblaſen ſeitlich, kurzgeſtielt, kugelig, ohne Stachelſpitze; Fruchtbehälter dicht-traubig, faſt äſtig, walzig, häufig gabelſpaltig. (Beſchreib. Ag. I. p. 3.) Aendert auf mannichfache Weiſe ab und Agardh nimmt (a. a. O. p. 4 — 6) 9 Abarten an.

7. Sargassum bacciferum *Ag.*, ſpitzblaſiger Beerentang (Fucus natans *Linn.*), im atlantiſchen, ſtillen und indiſchen Ocean in ſolcher ungeheuern Menge, daß er ganze ſchwimmende Inſeln bildet. — Spec. Char. Lager ſtielrund, ſehr äſtig; Aeſte laubartig, lineallich, faſt wimperig=geſägt, mit einer Mittelrippe; Luftblaſen ſeitlich, lang=geſtielt, kugelig, ſtachelſpitzig; Fruchtbehälter unbekannt. (Beſchreib. Ag. I p. 7). Dieſe und die vorige Art ſollen von den Schiffahrern in Abkochung mit Erfolg gegen Harnbeſchwerden angewendet werden.

8. Laminaria digitata *Lamour.*, gefingerter Riementang (Fucus digitatus *Linn.*), in der Oſt= und Nordſee. ♃. — Gatt. Char. Früchte in verſchiedenen Theilen des Lagers zerſtreut, unregelmäßige, verdickte Flecken bildend, welche aus zwei Schichten beſtehen; die äuſſere Schichte verlängert=birnförmige Körnchen (mit ſehr zarten Fädchen untermengt) enthaltend, die innere Sporen einſchließend. — Spec. Char. Lager am Grunde in einen runden Stiel zuſammengezogen, dann in eine rundliche, fingerig=geſpaltene, ganzrandige Platte ausgebreitet, ohne Mittelrippe. (Stiel holzig, Platte knorpelig=lederig, olivengrün, getrocknet ins Gelbliche übergehend). (Beſchreib. Ag. I. p. 113).

9. Laminaria saccharina *Lamour.*, Zucker=Riementang (Fucus saccharinus *Linn.*), in allen Meeren. — Specif. Char. Lager am Grunde in einen zuſammengedrückten Stiel zuſammengezogen, dann in eine lineal=längliche, ganzrandige Platte ausgebreitet. (Subſtanz und Farbe wie bei dem vorigen). (Beſchreib. Ag. I. p. 118. — Abbild. Lyngb. t. 5, E, ein Stückchen des Lagers mit Früchten). — Dieſe Art wird auſſer ihrer Verwendung zur Tangſoda, nebſt mehreren andern Tangen im jüngern Zuſtande als Salat oder Gemüſe gegeſſen; wenn ſie mit ſüßem Waſſer gewaſchen und getrocknet, oder nach Andern in Fäſſer gepackt wird, ſo bildet ſich ein weißer pulveriger Ueberzug von zuckerartigem Geſchmacke, der in Norwegen wie Zucker angewendet werden ſoll, aber eine purgirende Wirkung beſitzt.

Auſſerdem werden vorzüglich noch folgende tangartige Pflanzen, als zur Bereitung des Kelps tauglich, genannt: Laminaria buccinalis *Lamour.* (Fucus *Linn.*), Laminaria esculenta *Lamour.* (Fucus *Linn.*), Scytosiphon Filum *Ag.* (Fucus *Linn.*), Haliseris lycopodioides *Ag.* (Fucus membranaceus *Auct.*), Sphaerococcus rubens *Ag.* (Fucus *Linn.*), Sphaer. membranifolius *Ag.* (Fucus *Linn.*), Sphaer. crispus *Ag.* (Fucus *Linn.*).

Die Wirkung des Fucus vesiculosus, welche nur von dem darin enthaltenen Jodin abzuleiten iſt, kommt auch in höherm oder geringerem Grade manchen andern Seegewächſen zu, in welcher Hinſicht noch vorzüglich der gemeine Badeſchwamm (Spongia officinalis *Linn.*) zu nennen iſt, welcher im verkohlten Zuſtande, als Spongia marina tosta s. Carbo Spongiae, gebrannter od. geröſteter Schwamm, früher ein Beſtandtheil faſt aller Kropfpulver war und zuweilen jetzt noch als Kropfmittel in Anwendung kommt.

Aus der Familie der Algen iſt noch zu erwähnen:

Sphaerococcus Helminthochortos *Ag.*, **wurmtreibende Knopfalge** (Ceramium Helminthochortos *Roth.* Gigartina Helminthochortos *Lamour.* Fucus Helminthochorton *La Tourette. DC.*), im mittelländiſchen Meere, namentlich an den Küſten von Korſika. ♃. — Gatt. Char. Früchte in der Scheibe oder am Rande des Lagers, meiſt ſitzend, kugelig oder halbkugelig, die zu einem kernartigen Klümpchen geballten Sporen einſchließend. (Lager bald ausgebreitet-flach und dann wiederhohlt-gabeltheilig oder fiedertheilig, bald fädlich, meiſt ohne Rippe, purpurroth, mehr oder minder in die roſenrothe oder blutrothe Farbe übergehend). — Specif. Char. Lager knorpelig, ſtielrund, raſenartig, verwickelt, der Stamm deſſelben kriechend, fädlich, die Verzweigungen aufrecht, borſtlich, mehr oder minder wiederhohlt-gabeltheilig, undeutlich-querſtreifig; Früchte zweifelhaft. (Beſchr. Geig. II. 2. S. 1823. Nees u. Eberm. I. S. 39. Rich. I. S. 16. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 15te Lief. t. 15). — Dies iſt die Alge, welche gewöhnlich als der Repräſentant des Wurmmooſes (Helminthochorton, Muscus Helminthochortos s. corsicanus, Corallina corsicana s. rubra) der Officinen gilt, theils weil ſie zuweilen in größerer Menge unter dem Wurmmoos enthalten iſt, theils weil ſie einmal den Trivialnamen deſſelben führt. Das verkäufliche Wurmmoos nämlich, welches den bekannten, widerlich-dumpfigen Seegeruch, einen ſtarken, unangenehm-ſalzigen Geſchmack beſitzt und früher in Pulver, Aufguß oder Abkochung gegen Eingeweidewürmer verordnet wurde, gegenwärtig aber nur noch hie und da als Volksmittel im Gebrauche iſt, beſteht aus einem Gemenge ſehr verſchiedenartiger Pflanzen, Zoophyten und Unreinigkeiten, worin bald die einen, bald die andern überwiegend ſind. Es iſt daher eine ſehr ungleichförmige Waare, welche, obgleich ſie in neuerer Zeit auch gegen Drüſenverhärtungen empfohlen wurde, ziemlich entbehrlich iſt, da ihre hier gerühmte Wirkung nur auf Rechnung des darin enthaltenen Jodins zu ſetzen iſt.

Zum Beweiſe, wie verſchiedenartig die Beſtandtheile des verkäuflichen Wurmmooſes ſind, mögen die Namen der Pflanzen dienen, welche man bis jetzt, auſſer dem oft nur in ſehr geringer Menge darunter vorkommenden Sphaerococcus Helminthochortos, erkannt hat. Es ſind folgende: Sphaerococcus crispus *Ag.*, Sph. gigartinus *Ag.*, Sph. corneus *Ag.*, Sph. plicatus *Ag.*, Sph. confervoides *Ag.*, Sph. acicularis *Ag.* (alle zu Fucus *Linn. et auctor.* gehörig), Ceramium diaphanum *Roth.* (Conferva *auct.*), C. ciliatum *Ducluzeau*, C. cancellatum *DC.*, Polysiphonia fruticulosa *Spreng.* (Fucus *auct.* Hutchinsia Wulfenii *Ag.*), P. stricta *Spr.* (Ceramium *Roth.* Hutchinsia *Ag.*), Rytiphlaea tinctoria *Ag.* (Fucus purpureus *auct.* non *Linn.* Fucus der Römer, von ihnen als Schminke benutzt), Rhodomela subfusca *Ag.*, Rh. pinastroides *Ag.* (beide als Fucus *auct.*), Chondria obtusa *Ag.* (Fucus *auct.* Laurencia *Lamour.*), Ch. articulata *Ag.* (Fucus *auct.* Lomentaria *Lyngb.*), Dasia coccinea *Ag.* (Conferva *Huds.* Polysiphonia *Spr.* Ceramium hirsutum *Roth.*), Cladostephus Myriophyllum *Ag.* (Conferva verticillata *auct.*), Cl. clavaeformis *Ag.*, Sphacelaria scoparia *Lyngb.* (Conferva Ceramium *auct.*),

Sporochnus aculeatus *Ag.* (Fucus *Linn.*), Sp. rhizodes *Ag.* (Fucus *Turn.* Chordaria *Lyngb.*), Zonaria Pavonia *Ag.* (Ulva et Fucus *Linn.*), Z. squamaria *Ag.* (Fucus *Gmel.* Ulva *DC.*), Z. Fasciola *Ag.* (Fucus *Roth.*), Laminaria Fascia *Ag.* (Fucus *auct.*), Cystoseira ericoides *Ag.* (Fucus tamariscifolius *auct.*), C. sedoides *Ag.* (Fucus *Lamour.*), C. granulata *Ag.* (Fucus *Linn.*), C. barbata *Ag.* (Fucus *Linn.*), C. abrotanifolia *Ag.* (Fucus *Linn.*). Auſſerdem finden ſich zuweilen auch noch andere Algen, ferner Blätter von Zostera marina *Linn.*, Stücke von Zoophyten, als von Corallina officinalis und rubens, von Sertularien, Gorgonien, Tubularien, Acetabularien, ſo wie Sand und Muſchelſchalen, eingemengt.

## LXXXIII. Familie. FUNGI *Juss.*

Bemerk. Zu den Pilzen gehören Gewächſe von der verſchiedenartigſten Bildung, welche meiſt ſchmarotzend auf verweſenden organiſchen Subſtanzen leben und deren viele durch eine urſprüngliche Erzeugung ohne Sporen entſtehen, dann aber doch durch die letztern ſich fortpflanzen können. Sie zeichnen ſich im Allgemeinen durch ihr ſchnelles Entſtehen und Vergehen aus, und wenn auch manche (wie verſchiedene holzige oder lederige Hutpilze) längere Zeit, ohne zu verweſen, bleiben, ſo iſt doch bald das eigentliche Leben in ihnen erloſchen und was fortbeſteht, iſt nur die erſtorbene, den äuſſeren zerſtörenden Einflüſſen noch längere Zeit wiederſtehende, lebloſe Maſſe. Wegen der äuſſerſt großen Mannigfaltigkeit der Geſtalten müſſen die Pilze eigentlich als eine beſondere große Abtheilung (Ordnung) betrachtet werden, die ſelbſt in fünf verſchiedene Gruppen (oder richtiger Familien) zerfällt. Dieſe ſind: 1. Hymenomycetes *Fries.* (Hautpilze), 2. Mielomycetes *Nees.* (Kernpilze), 3. Gasteromycetes *Fries.* (Bauchpilze), 4. Hyphomycetes *Fries.* (Fadenpilze), 5. Coniomycetes *Nees* (Staubpilze). Wir haben zu unſerm Zwecke nur einige Pflanzen aus der erſten, dritten und fünften Gruppe kennen zu lernen, da die übrigen keine gebräuchlichen Pflanzen enthalten.

### 1. Hymenomycetes *Fries.* (Hautpilze).

Die ganze Pflanze einen (ſitzenden oder geſtielten) Fruchtboden darſtellend; dieſer mit einer oberflächlichen Schichte (Schlauchhaut, Hymenium) überzogen, welche bei den höhern Formen röhrige Schläuche (Asci) und in dieſen die Sporen meiſt in beſtimmter Zahl (bei den von Fries hierher gezählten niedrigern Formen aber unmittelbar die Sporen) enthält.

Aus den 6 von Fries (Syst. mycolog. I. p. 2) bei dieſer Gruppe unterſchiedenen Unterabtheilungen, ſind wieder nur 2, welche officinelle Pflanzen enthalten, nämlich: a. Pileati (Hutpilze), b. Tremellinae (Zitterpilze).

#### a. Pileati *Fries.* (Hutpilze).

## 225. Gattung. AGARICUS *Linn.* (*Diosc.*) Blätterpilz.

(Cryptogamia Fungi *Linn.*)

Gatt. Char. Hut fleiſchig oder häutig, meiſt geſtielt, unterſeits mit einfachen, ſtrahlig-verlaufenden Lamellen bedeckt; dieſe aus 2 feſt-aufeinanderliegenden Hautſchichten (der Schlauchhaut) gebildet, auf beiden Seiten in ihrer ganzen Länge die Sporenſchläuche tragend.

## 357. † *Agaricus muscarius* Linn. Fliegentödtender Blätterpilz.

Specif. Char. Hut fleiſchig, am Rande verdünnt, geſtreift, in der Jugend gewölbt und warzig, bei der Reife flach und oft glatt; Lamellen rein-weiß; Strunk meiſt dicht, am Grunde knollig-verdickt, über der Mitte mit einem häutigen, zurückgeſchlagenen Ringe; Wulſt ſchuppig, bald verſchwindend.

Der Hut gewöhnlich hochroth; kommt aber auch menningroth, orange, dunkelgelb, weißlich und leberbraun vor; der Stiel nebſt den Warzen weiß, ſelten röthlich (Agar. rubens *Scop.*) oder gelblich (Amanita formosa *Pers.*),

Synon. Amanita muscaria *Pers.*, rother Fliegen- oder Mückenſchwamm.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1828. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 34. Rich. Med. Bot. I. S. 25.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 5).

Vorkommen. Sehr häufig in Wäldern, namentlich unter Nadelhölzern, in Europa und Nordaſien. Herbſt.

Gebräuchl. Theil. Der untere verdickte Theil des Strunkes: Fungus muscarius, Fliegenſchwamm.

Eigenſch. Geruch widerlich; Geſchmack brennend-ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Scharfer, flüchtiger Stoff und narkotiſcher Stoff (Amanitin).

Wirkung. Scharf-narkotiſch, die Nerventhätigkeit primär erregend, dann beruhigend-krampfſtillend.

Anwendung. Bei uns ſelten gegen Nervenleiden, als Epilepſie, Nervenſchwindſucht, auſſerdem auch bei chroniſchen Hautausſchlägen und in Geſchwüren der Haut (in Pulver und Tinctur).

Mit Milch übergoſſen dient er zum Tödten der Fliegen. In Rußland ſoll der Fliegenſchwamm ohne Nachtheil genoſſen werden und die Kamtſchadalen bereiten ein äuſſerſt berauſchendes Getränke daraus.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Fungi muscarii, ebenfalls ſelten.

## 226. Gattung. POLYPORUS *Michel.* Löcherpilz.

(Cryptogamia Fungi *Linn.*)

Gatt. Char. Hut zähe-fleiſchig, lederig oder korkig, meiſt ſtrunklos (ſeltner beſtrunkt), aus flockiger, trockner Subſtanz beſtehend, häufig unregelmäßig gebildet. Schlauchhaut mit der Subſtanz des Hutes verſchmolzen, mit rundlichen Löchern durchbohrt, in den dünnen Scheidewänden die Sporenſchläuche tragend.

### 358. 1. † *Polyporus officinalis* Fries. Gebräuchlicher Löcherpilz.

Specif. Char. Strunklos; Hut korkig-fleiſchig, polſterförmig, ſonſt verſchieden-geſtaltet, gelb- und bräunlich-gegürtelt, kahl, mit gelblichen Löchern.

Die innere Subſtanz weich, zähe, weiß.

Synon. Boletus Laricis *Linn.* Bol. purgans *Pers.* Bol. officinalis *Vill.*, Lärchenſchwamm.

Beſchreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1834. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 32. Rich. Med. Bot. I. S. 28.

Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 14 (nat. Ueberſ. t. 4).

Vorkommen. Auf alten Lärchenſtämmen auf den höhern Gebirgen des mittlern und ſüdlichen Europa und in Aſien.

Gebräuchl. Theil. Die von der äuſſern Schichte befreite innere Subſtanz: Agaricus albus s. Fungus Laricis, Lärchenſchwamm.

Eigenſch. Geruch nach friſchem Mehl; Geſchmack anfangs ſüßlich, dann eckelhaft bitter.

Vorw. Beſtandth. Scharfes, draſtiſch-purgirendes Harz.

Wirkung. Reizend, draſtiſch-purgirend, äuſſerlich blutſtillend.

Anwendung. Innerlich früher bei Würmern, Gelbſucht, Waſſerſucht und Schwindſucht, ſo wie gegen Kröpfe, neuerlich beſonders zur Verminderung der colliquativen Schweiße (in Pulver und im weinigen Aufguſſe); äuſſerlich bei Blutungen und Geſchwüren (in Subſtanz zum Auflegen); in der Thierarzneikunde als Purgirmittel.

Präpar. Das mit Schleim zu einem Teiche gebrachte Pulver: Agaricus trochiscatus s. Trochisci Agarici. Das Extract, die Tinctur und das Harz (Extractum, Tinctura et Resina), ſo wie mehrere zuſammengeſetzte Mittel, von welchen der Lärchenſchwamm einen Beſtandtheil bildete, ſind ziemlich auſſer Gebrauch.

2. Polyporus suaveolens *Fries.*, wohlriechender Löcherpilz oder Weidenſchwamm (Boletus suaveolens *Linn.*), einzeln oder zu meh-

reren beiſammen, vorzüglich an alten Weidenſtämmen, im Herbſte und im Winter. — Spec. Char. Strunklos; Hut korkig-fleiſchig, dick, meiſt halbrund, oberſeits polſterig, weiß, ohne Gürtel, zart-filzig; Löcher anfangs weiß, dann bräunlich. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1836. Nees u. Eberm. I. S. 31. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 11te Lief. t. 16, nat. Ueberſ. t. 3). — Dieſer Pilz, welcher im friſchen Zuſtande einen angenehmen, aniſähnlichen Geruch und einen ſchleimig-bitterlichen Geſchmack beſitzt, war früher als Weidenſchwamm (Fungus Salicis) gegen Lungenſucht im Gebrauche, iſt aber gegenwärtig obſolet. Er wurde häufig mit andern auf Weidenſtämmen wachſenden Pilzen verwechſelt.

3. Polyporus fomentarius *Fries.*, Zunderlöcherpilz (Boletus fomentarius *Linn.*), häufig an Buchen- und Eichenſtämmen. ♃. — Specif. Char. Strunklos; Hut gegen die Baſis keilförmig (faſt 3ſeitig), auſſen hart, etwas holzig und rußbraun-grau, innen weich und gelbbraun, gegen den Rand ringſtreiſig; die ſehr kleinen Löcher anfangs bläulich-grau, dann roſtbraun. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1834. Fries. syst. mycol. I. p. 347).

4. Polyporus igniarius *Fries.*, Feuerlöcherpilz (Boletus igniarius *Linn.*), an den Stämmen der Weiden, Kirſchen, Eſchen und anderer Bäume. — ♃. — Specif. Char. Strunklos; Hut ſtumpf-keulförmig, dick, hart, faſt holzig, ziemlich glatt, roſtbraun, ins Graue ziehend; Rand nebſt den (gewölbten) kleinen Löchern zimmtfarben. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1833. Fries l. c. p. 375). — Dieſe beiden Arten werden zur Bereitung des Zündſchwamms oder Zunders benutzt, welcher unter dem Namen Agaricus s. Fungus quernus praeparatus s. Agaricus chirurgorum häufig als äuſſerliches blutſtillendes Mittel angewendet wird.

P. fomentarius iſt dem P. igniarius zur Bereitung des Zündſchwamms weit vorzuziehen, da ſeine Subſtanz lockerer und weicher iſt.

Endlich ſind aus dieſer Gattung zu erwähnen:

5. Polyporus adustus *Fries.*, angebrannter Löcherpilz (Boletus adustus *Willd.*), überall an Baumſtämmen; im Herbſte, aber bis zum Frühling bleibend. — Specif. Char. Strunklos; Hut fleiſchig-zähe, dünn, unregelmäßig, mehr oder weniger halbkreisrund, zottig, etwas runzlich, blaß, undeutlich-ringſtreiſig; Rand ſteif, ſchwärzlich; Löcher klein, rund, aſchgrau. (Die Hüte ziegeldachartig-gehäuft). (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1837. Fries l. c. p. 363).

6. Polyporus versicolor *Fries.*, verſchiedenfarbiger Löcherpilz (Boletus versicolor *Linn.*), allenthalben an Baumſtämmen in Europa, Aſien und Amerika; im Sommer und Herbſte. — Specif. Char. Strunklos; Hut lederig, dünn, unregelmäßig, mehr oder weniger halbkreisrund, ſammthaarig, bläulich-ringſtreiſig; Rand häufig ziemlich kahl und bläſſer; Löcher rund, weißlich und glänzend. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1836. Fries l. c. p. 368). — Dieſe beiden Löcherpilze ſind blos darum bemerkenswerth, weil ſie häufig mit Exidia Auricula Judae *Fries.* (ſ. unten) ver-

echſelt werden, deren Eigenſchaften ſie jedoch durchaus nicht beſitzen, da ſie im :trockneten Zuſtand hart ſind und ſich nicht wieder aufweichen laſſen.

b. Tremellinae *Fries.* (Zitterpilze).

Exidia Auriculae Juda *Fries.*, gemeiner Ohrpilz, Judas-hr (Peziza Auricula *Linn.* Tremella Auricula Judae *auct.*), vorzüg-ch auf alten Hollunderſtämmen, mehr im mittl. Europa, auch in Nordame-ka; im Herbſte und Winter. — Gatt. Char. Der ganze Pilz einen :uchtboden darſtellend; dieſer weich, gallertig, wagrecht, flach oder vertieſt, ehr oder weniger berandet, oberſeits geglättet und kahl, unterſeits runzlich der zottig. Die Schlauchhaut auf der obern Fläche des Fruchtbodens, mit har-n Wärzchen bedeckt, zuletzt rippig-gefaltet und wellig. Sporen anfangs in ehr oder weniger verwiſchten Röhrchen eingeſchloſſen, dann als feiner Staub aſtiſch austretend. — Specif. Char. Aufſitzend, vertieft, hin und her ebogen, ſchwärzlich-braun, beiderſeits aderig-gefaltet, unterſeis ſchwach-lzig, graulich ins Olivengrüne ziehend. (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 844. Nees u. Eberm. I. S. 30. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 1te Lief. t. 15, nat. Ueb. t. 2). — Dieſer Pilz, welcher im feuchten Zu-ande einen eigenthümlich ſchwachen Geruch und keinen merklichen Geſchmack :ſitzt, war früher unter dem Namen Hollunderſchwamm oder Judas-hr (Fungus Sambuci s. Auricula Judae) als kühlendes, austrocknendes, ndernds und ſchwach-adſtringirendes Mittel bei Halsentzündungen, Waſſer-ıcht, bei Augenkrankheiten u. ſ. w. in Anwendung, wird aber gegenwärtig öchſtens noch als Volksmittel, zum Ueberſchlagen von Augenwäſſern, welche er inge an ſich hält, gebraucht.

Wegen der häufigen Verwechſelung deſſelben mit Polyporus-Arten ſ. ben; auch Telephora-Arten kommen als Verwechſelung vor, die ſich eben-ılls durch ihre Unfähigkeit in Waſſer zu erweichen unterſcheiden.

2. *Gasteromycetes Fries.* Bauchpilze.

Die ganze Pflanze eine geſchloſſene (ſitzende oder geſtielte) Fruchthülle Peridium) darſtellend, welche in ihrer Höhlung die Sporen ohne Schläuche, ir ſich oder mit einem fädigen Gewebe (Haargeflechte, Capillitium) ntermengt, einſchließt.

Hier ſind nur zu erwähnen:

Elaphomyces officinalis *Nees ab Esenb.*, gebräuchlicher Hirſch-ilz oder Hirſchtrüffel (Lycoperdon cervinum *Linn.* Scleroderma ervinum *Pers.*), unter der Erde, namentlich in Nadelholzwäldern. — Jatt. Char. Hülle kugelig, ſtrunklos, frei unter der Erde, faſt holzig, icht aufſpringend. Sporen zuſammengeballt, zwiſchen einem ſehr zarten Haar-eflechte. — Specif. Char. Niedergedrückt-kugelig, (von der Größe ei-er Haſelnuß bis Wallnuß), auſſen von körnigen Wärzchen rauh, ſelten glatt, nnere Maſſe ſehr zart, ſtaubartig, ſchwarz. (Beſchreib. Geig. II. 2. 5. 1841. Nees u. Eberm. I. S. 27. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 12, nat. Ueb. t. 1). — Dieſer Bauchpilz, welcher im :iſchen Zuſtande einen eigenthümlichen, unangenehmen, beim Trocknen ver-

ſchwindenden Geruch, einen fade-fleiſchartigen, bitterlichen Geſchmack beſitzt und als vorwalt. Beſtandtheile einen widrig riechenden und ſchmeckenden Extractivſtoff (Pilzosmazom), Pilzzucker und Schleim enthält, war früher unter dem Namen Hirſchbrunſt (Boletus cervinus) innerlich als ſchweißtreibendes, erregendes und ſtimulirendes Mittel, ſo wie zur Beförderung des Geburtsactes und der Milchabſonderung im Gebrauche, wird aber jetzt nur noch in der Thierarzneikunde oder als Volksmittel benutzt.

Lycoperdon Bovista *Linn.*, gemeiner Flockenſtreuling, gem. Boviſt, Wolfsrauch (Bovista nigrescens *Pers.*), auf der Erde an trocknen ſandigen Stellen, auf Grasplätzen und Triften; im Anfange des Herbſtes. — Gatt. Char. Hülle meiſt kugelig, mehr oder weniger deutlich in einen Strunk verdünnt, häutig, doppelt, die äuſſere endlich ſich ablöſend und auf der Oberfläche Schuppen, Warzen oder Weichſtacheln bildend, die innere auf dem Scheitel aufplatzend; Sporen zwiſchen einem Haargeflechte liegend, meiſt grünlich. — Specif. Char. In einen keulenförmigen, gefaltet-runzlichen Strunk verdünnt, daher der ganze Pilz verkehrt-eyförmig, mit vielen Zaſern in der Erde befeſtigt; äuſſere Hülle auf dem Scheitel flache Schuppen bildend, innere weit auseinander berſtend, anfangs weiß, zuletzt braun. (In der Jugend fleiſchig, nach dem Aufplatzen im Innern des Strunkes trocken und weich-ſchwammig). (Beſchreib. Geig. II. 2. S. 1843. Nees u. Eberm. I. S. 26. — Abbild. Düſſeld. off. Pfl. 16te Lief. t. 12, nat. Ueberſ. t. 1). — Der trockne (aufgeplatzte?) Pilz war früher unter dem Namen Boviſt (Bovista, Crepitus s. Fungus chirurgorum) häufig als äuſſerliches Mittel gegen Blutungen und Blutflüſſe im Gebrauche, kommt aber gegenwärtig nur noch ſelten in Anwendung.

Statt des gem. Boviſts wurden auch wohl zuweilen andere verwandte Arten geſammelt, wie Lycoperdon giganteum *Batsch.* (Bovista gigantea *Nees.*) und Bovista plumbea *Pers.* Der erſtere durch ſeine bedeutendere Größe und weißgelbliche Farbe, der letztere durch geringere Größe und bleigraue Farbe, beide durch eine mehr kugelige Geſtalt und glatte Oberfläche von jenem unterſchieden.

### 3. Coniomycetes *Nees.* Staubpilze.

Die ganze Pflanze aus nackten, meiſt freien Sporen beſtehend; dieſe zu einem fruchtähnlichen Haufen zuſammengeballt, ſeltner zu einer gallertigen oder häutigen Maſſe verſchmolzen; die ganze Maſſe häufig von der Oberhaut der Pflanzentheile, unter welcher ſie entſtanden, wie von einer Fruchthülle umſchloſſen und dieſe zuletzt durchbrechend.

## 227. Gattung. SPHACELIA *Leveillé*. Brandpilz.

(Cryptogamia Fungi.)

**Gatt. Char.** Schmarotzend; weich, ſchmierig, ohne beſtimmte Geſtalt, zuletzt ein kleines Spitzchen oder ein lappiges Mützchen darſtellend, welches aus kugelig-eyförmigen, zu einer gallertartigen, runzeligen Membran verſchmolzenen Sporen beſteht und der Spitze des krankhaft-veränderten Fruchtknotens aufſitzt.

### 359. *Sphacelia segetum* Leveillé. Saatbrandpilz.

**Specif. Char.** Schmutzig-gelblich, am Grunde unregelmäßig-gelappt; auf den krankhaft-vergrößerten Fruchtknoten verſchiedener Gräſer.

Var. α. Secalis *Nees ab Esenb.* auf den in **Mutterkorn** umgewandelten Fruchtknoten des Roggens.

**Synon.** Da der eigentliche Schmarotzerpilz nur das kurze, heller gefärbte, leicht abfallende und daher bis jetzt meiſt überſehene Spitzchen des krankhaften Fruchtknotens bildet, ſo können die von andern Schriftſtellern eingeführten Namen (Sclerotium Clavus *DC.* Spermoedia Clavus *Fries.*) nicht als wirkliche Synonyme gelten, da ſich dieſelben auf den ganzen mißgeſtalteten Fruchtknoten beziehen, welcher nur der Träger des Brandpilzes iſt.

**Beſchreib.** *Leveillé* in Mém. de la soc. Linn. de Paris V. p. 566 — 579. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 28. (Die Beſchreibungen in den übrigen Schriften beziehen ſich meiſt nur auf den Fruchtknoten).

**Abbild.** Düſſeld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 24.

**Vorkommen.** Als eine ungeſtaltete, ſchmierige, übelriechende Flüſſigkeit auf dem unentwickelten Fruchtknoten bei Gräſern (Secale cereale, Agrostis u. a. m.) erſcheinend, welcher dadurch, auf eine eigene Weiſe in ſeiner Ausbildung geſtört, ein größeres Volumen erhält, aber ohne Spur eines Keimes bleibt; beſonders in feuchten Sommern.

**Gebräuchl. Theile.** Die durch den Brandpilz veränderten Fruchtknoten des Roggens: Secale cornutum, Clavus Secalis s. cerealis, **Mutterkorn**.

**Eigenſch.** Im trocknen Zuſtande geruchlos, beim Zerſtoßen einen widrig-moderigen Geruch verbreitend; Geſchmack unangenehm, ſchwach-bitterlich, etwas kratzend.

**Vorw. Beſtandth.** Eigenthümliche, ſtickſtoffartige Subſtanz.

Weder Stärkmehl noch Kleber; die urſprünglichen Beſtandtheile (vergl. bei Secale cereale S. 467) ſind alſo völlig verändert!

**Wirkung.** Scharf-reizend, etwas narkotiſch, beſonders erregend auf das Uterinſyſtem.

**Anwendung.** Bei ſchweren Geburten als ein die Wehen beförderndes Mittel, bei Mutterblutflüſſen, ſo wie auch bei Mutterpolypen, um die Unterbindung leichter vornehmen zu können (innerlich in Pulver und Aufguß, letzterer auch als Klyſtier).

Das Mutterkorn wird, wenn es in großer Menge unter dem Getreide vorkommt und mit dieſem genoſſen wird, als die Urſache des in Mißjahren zuweilen epidemiſch auftretenden, unter dem Namen **Kriebelkrankheit** bekannten, Nervenübels angeſehen.

# Regiſter

zur

# mediciniſchen Botanik

von

Dr. Gottlieb Wilhelm Biſchoff.

# Druckfehler und Verbeſſerungen.

| Seite. | | Zeile. |
|---|---|---|
| 49 | — | 20 v. o. ſtatt 5zähnig l. 4 — 5zähnig. |
| 69 | — | zwiſchen Zeile 5 u. 6 v. unten ſetze: Vorwalt. Beſtdth. Eigenthümlicher flüchtiger Stoff und Gerbeſtoff. |
| 75 | — | 9 v. o. ſtatt serata l. serrata. |
| 81 | — | 3 v. o. ſtatt meiſt l. oft. |
| 104 | — | zwiſchen Zeile 9 u. 10 v. o. ſetze: 4. Gruppe Mimoseae *R. Br.* |
| 112 | — | 6 v. o. ſtatt valgaris l. vulgaris. |
| 120 | — | 4 v. o. ſtatt die 5 äuſſern l. die 4 oder 5 äuſſern. |
| 124 | — | 7 v. o. ſtatt fructicosus l. fruticosus. |
| 134 | — | 16 v. u. ſtatt 77 ſetze 78. |
| 136 | — | 2 v. o. ſtatt Laurus ſetze Persea Tamala (S. 340). |
| 142 | — | 9 v. o. ſtatt angenehm l. unangenehm. |
| 158 | — | 15 v. o. als Synonym iſt noch beizuſetzen: Peucedanum Ammoniacum *Nees et Eberm.* |
| 177 | — | 12 v. u. ſtatt et l. ex. |
| 205 | — | 6 v. o. ſtatt oleraceas l. oleraceus. |
| 210 | — | 5 v. u. ſtatt Cochien l. Lochien. |
| 219 | — | 9 v. u. ſtatt conniculatum l. corniculatum. |
| 221 | — | 12 v. u. ſtatt Sonthus l. Sonchus. |
| 222 | — | 10 v. u. iſt „wird“ zu ſtreichen. |
| 223 | — | 8 v. u. ſtatt Galatina l. Gelatina. |
| 229 | — | 4 v. o. ſtatt bogstensis l. bogotensis. |
| 239 | — | 8 v. u. ſtatt Vohea l. Vahea. |
| 245 | — | 19 v. o. ſtatt Cichoria l. Chironia. |
| 262 | — | 18 v. o. ſtatt fructicosa l. fruticosa. |
| 285 | — | 20 v. o. ſtatt ſoll l. iſt. |
| 311 | — | 11 v. u. ſtatt gleich=eyrund l. gleich, eyrund. |
| 325 | — | 19 v. u. ſtatt Ratix l. Radix. |
| 328 | — | 15 v. u. ſtatt Rhadix l. Radix. |
| 343 | — | 15 v. u. ſtatt Cryptocarpa l. Cryptocarya. |
| 365 | — | 4 v. u. ſtatt Fiscus l. Ficus. |
| 369 | — | 12 v. o. ſtatt 179 ſetze 181. |
| 383 | — | 17 v. o. ſtatt Baconnot l. Braconnot. |
| 391 | — | 7 v. u. ſtatt Linimentus l. Linimentum. |
| 403 | — | 8 v. u. ſtatt geleata l. galeata. |
| 486 | — | 10 v. o. ſtatt Caterach l. Ceterach. |

# Regiſter.


Abbiß-Scabioſe 191
Abbißwurzel 191
Abies balsamifera *Michx.* 394
,, canadensis *Marsh.* 394
,, excelsa *DC.* 393
,, pectinata *DC.* 393
Abietineae 388
Abnehmekraut 303
Absinthium vulgare *Lam.* 197
Acacia arabica *Willd.* 104
,, Catechu *Willd.* 107
,, Ehrenbergiana *Hayne* 105
,, Ehrenbergii *Nees* 105
,, gummifera *Willd.* 106
,, Jurema *Mart.* 108
,, Karroo *Hayne.* 106
,, nilotica *Del. Nees.* 104
,, Senegal *Willd.* 107
,, Seyal *Del.* 105
,, tortilis *Forsk.* 105
,, vera *DC. Willd.* 105. 106
,, virginalis *Pohl.* 108
Acajou, ächter 76
Acajounüſſe 76
Acanthaceae 305
Acanthus mollis 305
Aceta medicata 52
Acetum 52
,, camphoratum 341
,, flor. et rad. Colchici 434
Acetum Fragorum 122
,, Lavandulae 292
,, Lilior. convallium 443
,, Rorismarini 276
,, Rosarum 128
,, Rubi idaei 124
,, Rutae 57
,, Sambuci 172
,, Scillae s. scilliticum 428
Achillea atrata 214
,, Millefolium 213
,, moschata *Jacq.* 214
,, nobilis 214
,, Ptarmica 214
Acidum aceticum 52
,, benzoicum 230
,, citricum 44
,, gallicum 378
,, oxalicum 55
,, pyro-tartaricum 52
,, tartaricum 52
Ackerbrand 273
Ackerbrombeere 124
Ackergauchheil 306
Ackergünſel 285
Acker-Kuhweizen 273
Ackermennig 125
Ackermünze 282
Ackerſcabioſe 190
Ackerſchachtelhalm 477
Ackerſchafthalm 476

Ackerſenf 18. 20
Ackervogelmilch 432
Ackerwinde 248
Ackerwurzel 454
Aconitum 8
„ Napellus *L.* 8
„ Napellus *Störk.* 9
„ vulgare *DC.* 9
„ Stoerkeanum *Reichb.* 9
„ neomontanum *Willd.* 9
„ medium *Schrad.* 9
„ tauricum *Wulf.* 9
„ densiflorum *Hoppe* 9
„ Camarum *Jacq.* 9
Acorus Calamus 454
Acrocomia sclerocarpa *Mart* 451
Acrostichum Huascaro *Ruiz.* 482
Actaea spicata 5
Adiantum Capillus Veneris 484
„ pedatum 484
Adlerfarn 486
Adonis vernalis 5
Aehrenlilie, gemeine 432
Aepfel, ſäuerliche 130
Aepfelwein 130
Aërobion fragrans *Spr.* 407
Aeſcherwurzel 58
Aesculus Hippocastanum 49
Aethiops vegetabilis 493
Aethusa Cynapium 170
„ Meum 167
Affodill, äſtiger od. weißer 432
Agaricus albus 499
„ chirurgorum 500
„ muscarius 498
„ rubens *Scop.* 498
„ trochiscatus 499
Agathis loranthifolia *Salisb.* 395
Agreſt 52
Agrimonia Eupatoria 124
„ officinalis *Lam.* 125
Agrostemma Githago 7
Ahlkirſche 112
Ajuga Chamaepitys *Schreb.* 285
„ genevensis 285
„ Iva *Schreb.* 285
Ajuga pyramidalis 285
„ reptans 285
Aizoon hispanicum 319
Alant, ächter 206
„ deutſcher 206
„ großer 206
„ weidenblättriger 206
Alantwurzel 206
Alcea rosea 34
Alchornea latifolia *Sw.* 104. 361
Alchornie, breitblättrige 361
Alcohol absolutus 52
Alcornoque 379
Aleurites laccifera *Willd.* 359
Alfranken 254
Algae 492
Alhennawurzel 133
Aljofur=Thee 42
Alisma graminifolia *Ehrh.* 420
„ lanceolata *Wither.* 420
„ natans *Poll.* 420
„ Plantago 420
Alismaceae 420
Alkanna tinctoria *Tausch.* 249
Alkannapflanze 133
Alkanne, ächte 133
Alkanne, färbende 249
Alkanne, orientaliſche 133
Alkornokrinde 361
„ 103
Alleluja 54
Allermannharniſch 425
„ langer 430
Alliaria officinalis *Andrz.* 23
Allium Cepa 429
„ controversus *Schrad.* 429
„ Ophioscorodon *Link.* 429
„ Porrum 430
„ sativum 428
„ Scorodoprasum 429
„ ursinum 430
„ Victorialis 430
Alnus incana *Willd.* 388
Alnus lutinosa *Gärtn.* 388
„ vulgaris *Rich.* 388

Aloë, ährige 431
„ gemeine 430
„ ſokkotriniſche 431
Aloë 431
„ arborescens *DC.* 431
„ barbadensis *Mill.* 430
„ Commelini *Willd.* 431
„ ferox *Lam.* 431
„ perfoliata 430. 431
„ soccotrina *DC.* 431
„ spicata *Thunb.* 431
„ succotrina *Haw.* 431
„ vulgaris *DC.* 430
Alpenampfer 326
Alpenbärlapp 479
Alpenbalſam, gelbblühender 225
„ roſtfarbiger 226
Alpengrindwurz 326
Alpinie, mittlere 410
„ nickende 409
„ pyramidenblüthige 409
Alpinia Cardamomum *Roxb.* 409
„ costata *Roxb.* 410
„ Galanga *Sw.* 408
„ media *Spr.* 410
„ nutans *Rosc.* 409
„ pyramidata *Bl.* 409
Alproſe, gelbblühende 225
„ gewimperte 226
„ große 226
„ roſtfarbige 226
Althaea officinalis 33
„ rosea *Cav.* 34
Althee 33
Altingia excelsa *Noronh.* 386
Alyxie, gewürzhafte 239
Alyxia aromatica *Reinw.* 239
Amanita formosa *Pers.* 498
„ muscaria *Pers.* 498
Amaryllideae 425
Amberbaum, Altingſcher 386
„ amerikaniſcher 386
„ fließender 386
„ mexikaniſcher 386
Amberbaum, virginiſcher 386
Amberkraut 284
Ambra liquida 386
Amer 464
Ammei, großer 170
Ammei, kleiner od. kretiſcher 170
Ammei-Siſon 170
Ammerbaum 113
Ammi majus 170
Ammi, großes 170
Amome, gewürzhafte 411
„ ſchmalblättrige 412

## Amomeae 408

Amomum angustifolium *Sonn.* 412
„ aromaticum *Roxb.* 411
„ Cardamomum 411
„ „ medium *Roxb.* 410
„ Granum Paradisi *Afzel.* 412
„ guineense *Kum. et Kze.* 412
„ latifolium *Lam.* 414
„ maximum *Roxb.* 412
„ racemosum *Lam.* 409
„ repens *Sonner.* 409
„ sylvestre *Lam.* 418
„ Zerumbet *Kön.* 414
„ „ *Lin.* 418
„ Zingiber 417
Ammoniak-Gummi 158
Ammoniakpflanze 158

## Ampelideae 50

Ampfer, anſehnlicher 325
„ geknäuelter 324
„ gemeiner 326
„ kleiner 327
„ krauſer 323
„ ſchildförmiger 326
„ ſtumpfblättriger 322
Amygdalae (amarae et dulces) 109
Amygdalus amara *Hayne.* 109
„ communis 109
„ fragilis *Borkh.* 109
„ nana 110
„ Persica 110

Amylum Hordei 469
„ Tritici 465
Amyris ambrosiaca *Linn. fil. et Willd.* 73
„ copallifera *Spr.* 70. 74
„ elemifera 73
„ gileadensis 71
„ Kataf *Forsk.* 70
„ Opobalsamum 71
„ Plumieri *DC.* 73
„ Tecomaca *DC.* 74
„ tomentosa *Spr.* 74
„ zeylamica *Retz.* 72
Anabasis aphylla 319
Anacardienbaum, oſtind. 76
„ weſtind. 77
Anacardium latifolium *Lam.* 76
„ longifolium *Lam.* 76
„ occidentale 77
„ officinarum *Grtn.* 76
„ orientale 76
Anacyclus officinarum *Hayne* 212
„ Pyrethrum *Link.* 213
Anagallis arvensis 306
„ caerulea *Schreb.* 306
„ phoenicea *Scop.* 306
Ananaserdbeere 123
Anastatica hierochuntica 23
Anchusa augustifolia *Auct.* 251
„ officinalis 251
„ tinctoria 249
Andira inermis *Kunth.* 90
„ racemosa *Lam.* 90
„ retusa *Kunth.* 90
Andorn, gem. oder weißer 287
Anemone nemorosa 2
„ pratensis 1
„ Pulsatilla 2
Anemone, violette 2
Anemonin 2
Anethum Foeniculum 153
„ graveolens 160
Angelica Archangelica 155
„ sylvestris 156
„ Levisticum *All.* 154
Angelikwurzel 156
Angostura Cuspare *R. et Sch.* 61
Angraecum fragrans *Thouars.* 407
Anguſturabaum, ächter 61
Anguſturarinde, falſche 61
„ wahre 60
Anime 103
Animeharz 103
Anis oder Aenis 151
Anis-Bibernell 151
Anisöl 151
Anisum vulgare *Gärtn.* 151
Anthemis arvensis 209
„ Cotula 209
„ nobilis 211
Anthemis Pyrethrum *Willd.* 212
„ „ *Linn.* 213
Antherae Liliorum alborum 426
Anthericum Liliago 432
„ ramosum 432
Anthriscus Cerefolium *Hoffm.* 169
„ sylvestris *Hoffm.* 169
Antiarbaum 367
Antiargift 368
Antiaris toxicaria *Lechen.* 367
Antirrhineae 267
Antirrhinum commune *Lam.* 268
„ Linaria 268
Antonskraut 310
Antophylli 135
Antschar 235
Apfelbaum, gemeiner 130
Apfelquitte 131
Apium graveolens 147
„ Petroselinum 148
Apocyneae 238
Apocynum androsaemifolium 239
„ cannibinum 239
„ venetum 239
Apoſtemkraut 190
Appich, gemeiner 147
Aprikoſenbaum 118
Aprillenblume 2
Aqua Absinthii 198
„ Acetosellae 55
„ Agrimoniae 125

Aqua Amygdalar. amar. concentr. 110
„ Anethi 161
„ Anisi 151
„ antiepileptica 4
„ Armoraciae 23
„ aromatica 45
„ Artemisiae 199
„ Calami aromat. 454
„ Calendulae 215
„ Carvi 149
„ Caryophyllorum 135
„ Cascarillae 357
„ Cassiae 340
„ Centaurii minoris 243
„ Chamaedryos 283
„ Cerasorum nigrorum 116
„ Cichorii 221
„ Cinnamomi (simpl. et vin.) 338
„ Cochleariae 22
„ Coriandri 166
„ cort. Aurantiorum 45
„ Farfarae 204
„ Cyani 196
„ flor. Acaciarum 116
„ flor. Chamomillae 209
„ florum Naphae 45
„ florum Tiliae 41
„ folior. et nucleor. Persicae 111
„ Foeniculi 154
„ Fragorum 122
„ Hyssopi 286
„ Jaceae 27
„ Imperatoriae 160
„ Juniperi 397
„ Lauri 335
„ Laurocerasi 113
„ laxativa viennensis 95
„ Levistici 155
„ Liliorum alborum 426
„ „ convallium 443
„ Majoranae 290
„ Matricasiae 210
„ Meliloti 81
Aqua Melissae 296
„ Menthae crispae 280
„ „ piperitae 278
„ Millefolii 214
„ Nasturtii hortensis 21
„ Ononidis 79
„ ophthalmica camphorat. 341
„ picea s. Picis 391
„ Pruni Padi 112
„ Pulegii 282
„ Pulsatillae 2
„ Ranunculi albi 3
„ Rhois Toxicodendri 70
„ Rorismarini 276
„ Rosarum 129
„ Rubi idaei 124
„ Rutae 57
„ Sabinae 398
„ Salviae 275
„ Sambuci 172
„ Serpylli 294
„ Solani nigri 255
„ Tanaceti 202
„ Thymi 295
„ tophana 269
„ Tormentillae 120
„ Tussilaginis 204
„ Valerianae 189
„ Veronicae 271
„ Vincetoxici 236
Arak 474
Araliaceae 170
Arbutus Uva ursi 224
Arcäusbalſam 73
Archangelica officinalis *Hoffm* 155
Arctium Bardana *Willd.* 193
„ Lappa 193
Arctostaphylos officinalis *W. et Grab.* 224
„ Uva ursi *Spr.* 224
Areca Catechu 108. 450
„ oleracea 447
Arekapalme, gemeine 450
Arenga saccharifera *Lab.* 447
Arghelpflanze 237
Aristolochicae 348

Aristolochia Anguicida 351
„ Clematitis 349
„ cymbifera *Mart.* 351
„ grandiflora *Sw.* 351
„ hastata *Nutt.* 349
„ longa. 350
„ macrura *Gom.* 351
„ Maurorum 351
„ officinalis *Nees* 348
„ Pistolochia 351
„ ringens *Sw.* 351
„ rotunda 350
„ sagittata *Mühlenb* 349
„ Serpentaria 348
„ Sipho 351
„ trilobata 351
Armeniaca vulgaris *Lam.* 118
Arnica montana 207
Aron, gefleckter 452
„ italieniſcher 453
Aronwurzel, franzöſiſche 453
Arracacha esculenta *DC.* 420
Arrowmehl 419
Arow-root 416. 419
Artemisia Abrotanum 201
„ Absinthium 197
„ caerulescens 200
„ campestris 200
„ Chiajeana *Kze.* 200
„ Contra 199
„ Dracunculus 201
„ glomerata *Sieb.* 199
„ judaica 200
„ nutans *Willd.* 200
„ odoratissima *Desf.* 200
„ palmata *Lam.* 200
„ pontica 200
„ Santonica 200
„ vulgaris 198

Artocarpeae 365

Artocarpus integrifolia 364
Arum italicum *Lam.* 453
„ maculatum 452
„ vulgare *Lam. DC.* 452
Arundo Bambos 474
Asa dulcis 229
„ foetida 157
Asarum canadense 352
„ europaeum 351

Asclepiadeae 235

Asclepias asthmica 237
„ curassavica 237
„ decumbens *Willd.* 237
„ gigantea 237
„ syriaca 237
„ tuberosa 237
„ Vincetoxicum 236
Asparagus officinalis 442
Aſpe 384
Asperula odorata 185

Asphodeleae 421

Asphodelus ramosus 432
Aspidium coriaceum *Sw.* 482
„ Filix mas *Sw.* 483
Asplenium Adiantum nigrum 485
„ Ceterach 486
„ Filix femina *Bernh.* 483
„ Ruta muraria 485
„ Scolopendrium 486
„ Trichomanes 485
Astragalus creticus *Lam.* 85
„ exscapus 83
„ glycyphyllos 84
„ gummifer *Labill.* 84
„ Pseudo-Tragacantha *Pall.* 86
„ Tragacantha 86
„ verus *Oliv.* 84
Astrantia major 166
Aſtrantie, große 166
Athamanta Cervaria 167
„ cretensis 167
„ Oreoselinum 168
Atriplex Halimus 318
„ littorale 318
„ marina *Pers.* 318
„ portulacoides 318
Atropa Belladonna 258
Attich 172

Attichmus 172
Augentroſt, gemeiner 273
„ rother 273
Augenwurzel, kretiſche 167
Aurantiaceae 43
Auricula Judae 501
Auszehrungskräuter, Lieberſche 299
Ava 457
Avellana purgatrix 361
Avena chinensis *Fisch.* 472
„ excorticata 471
„ heteromalla *Mönch.* 471
„ nervosa *Lam.* 472
„ nuda 471
„ „ chinensis *R. et Schult* 472
„ orientalis *Schreb.* 470
„ sativa 470
„ strigosa *Schreb.* 472
Bacao 63
Baccae Alkekengi 257
„ Aquifolii 67
„ Asparagi 443
„ Berberidis s. Berberum 12
„ Brusci 445
„ Cerasi racemosi 112
„ domesticae 65
„ Ebuli 172
„ Fragariae 121
„ Juniperi 396
„ Lauri 335
„ Lilior convallium 443
„ Mori nigrae s. Morum 387
„ Myrti 136
„ Myrtillorum 224
„ Oxyacanthae 132
„ Oxycoccos 223
„ Padi 112
„ Paridis 444
„ Phytolaccae 321
„ Rhamni catharticae 65
„ „ Frangulae 66
„ Ribesiorum s. Ribium nigr. 145
Baccae Ribesiorum s. Ribium rubr. 145
„ Rubi idaei 123
„ Rubi vulgaris 124
„ Rusci 445
„ Sambuci 171
„ Solani quadrifolii 444
„ „ racemosi 321
„ Spinae albae 132
„ „ cervinae 65
„ Taxi 400
„ Uvae versae s. vulpinae 444
„ Vitis idaeae 223
Bachbunge 272
Bactris minor *Gärtn.* 451
Bactyrilobium Fistula *Willd.* 96
Badeſchwamm, gemeiner 495
Bärenfenchel 167
Bärenklau 170
„ ächte od. weiche 305
Bärenlauch 430
Bärentraube, gemeine 224
Bärlapp, flachäſtiger 480
„ gemeiner 478
„ kolbiger 478
„ ſproſſender 479
Bärlappſamen 479
Bärwurzel, haarblättrige 167
Bahia = Kakao 38
Baldrian, celtiſcher 189
„ gebräuchlicher 188
„ großer 189
„ kleiner 189
„ römiſcher 189
„ wilder 188
Baldrianwurzel 189
„ große 189
Ballota alba 301
„ borealis *Schweigg.* 301
„ foetida *Link.* 301
„ lanata 299
„ nigra 300
„ vulgaris *Link.* 300
Balſam, gileadiſcher unächter 394
„ indianiſcher 92
„ kanadiſcher 394

Balſam, karpatiſcher 392
„ ungariſcher 392
Balſambaum, ceyloniſcher 72
Balsamita suaveolens *Pers.* 202
„ vulgaris *Willd.* 202
Balſamkraut 280
„ gemeines 202
Balsamodendron gileadense *Kunth.* 71
„ Kataf *Kunth.* 70
„ Myrrha *Nees.* 70
„ Opobalsamum *Kunth.* 71
„ zeylanicum *Kunth.* 72
Balſamtanne 394
Balsamum Arcaei 73
„ canadense 394
„ carpaticum 392
„ Copaivae s. de Copaiba 102
„ gileadense spurium 394
„ gileadense (verum) 72
„ hungaricum 392
„ indicum album 92
„ „ nigrum 92
„ „ siccum 92
„ judaicum 72
„ Libani 392
„ lithuanicum 387
„ de Mecca 72
„ Opodeldoc 341
„ peruvianum album 92
„ „ nigrum 92
„ „ siccum 92
„ sulphuris anisatum 151
„ Terebinthinae Frahmii 395
„ tolutanum s. de Tolu 93
Bambos, gemeiner 474
Bambucbutter 230
Bambusa arundinacea *Willd.* 474
„ Guada *Humb.* 475
„ spinosa *Hamilt.* 475
„ stricta *Roxb.* 475
Bambusrohr 474
Banda-Kardamomen 412
Bandweide 382
Baniglia 407
Barilla 316
„ fina s. d'Alicante 315
Baroskampher 341
Barosma crenata *Kunze* 59
Bartgerſte 469
Bartweizen 465
Baryosma Tongo *Gärtn.* 90
Baſilienkraut, gem. od. großes 303
„ kleines 304
Baſilienmünze 282
Bassia butyracea *Roxb.* 230
„ latifolia *Roxb.* 230
„ longifolia 230
Baſtardhanf 371
Baſtardrhabarber 330
Bathengel 283
Batis maritima 319
Bauerntaback 263
Baumflechte 490
Baummoos 490
Baumwolle 37
Baumwollſtaude, baumartige 37
„ chineſiſche 37
„ gelbe 37
„ krautartige 37
„ weſtindiſche 37
Bdellium 72
„ aegyptiacum 451
„ arabicum s. indicum 72. 451
„ siculum 163. 452
Bdellium ſicilianiſches 163
Becherblume, gemeine 132
Becherflechte, gemeine 491
Bechermoos 491
Bedeguar 127
Beerentang, gemeiner 494
„ ſpitzblaſiger 495
Beifuß, bitterer 197
„ geknäulter 199
„ gemeiner 198
„ perſiſcher 199
„ römiſcher 200
„ wohlriechender 201

Beifußkraut 198
Beifußwurzel 198
Beinwurz, gebräuchliche 250
Beinwurzel 251
Beißbeere einjährige od. gem. 256
Belladonna 258
Bellis perennis 216
Benedicten-Flockenblume 194
Benedictenkraut 119
Benedictenwurz, gemeine 119
Benzoë 229
Benzoebaum, gebräuchlicher 229
Benzoeblumen 230
Benzoin officinale *Hayne* 229

Berberideae 12

Berberin 13
Berberis vulgaris 12
Berberisbeeren 12
Berberiße 12
Berbesbeere 12
Bergamottöl 44
Berggamander 285
Berggünſel 285
Berghaarſtrang 168
Berg-Johanniskraut 46
Berglaſerkraut 170
Bergpeterſilie 168
Bergpoley 285
Berg-Wohlverlei 207
Berle, ſchmalblättrige 170
Bertram, deutſcher 212
„ falſcher 214
„ geruchloſer 209
Bertram-Kamille 213
Bertram-Ringblume 213
Bertramwurzel (deutſche od. gewöhnliche) 212
„ römiſche 213
Berufkraut 303
„ kanadiſches 216
Berula angustifolia *M. etKoch* 170
Beſchreikraut 303
Beſenkraut, großes 18
„ kleines 12
Beſenwinde 248
Beta Cicla *Auctor. (Linn)* 320
„ hortensis *Mill.* 320
„ vulgaris *DC. (Auct.)* 320
Betelpfeffer 457
Betonica hirta *Leyss.* 302
„ officinalis *Linn. Reichb.* 301
„ stricta *Ait ex Reichb.* 302
Betonie braune od. gebräuchliche 301
Betula alba 387
„ Alnus 388
„ incana 388
„ pubescens *Ehrh.* 387
„ verrucosa *Ehrh.* 387
Bezetta caerulea et rubra 316
Betulaceae 387
Bezoarwurzel 366
Bibernell, falſche od. rothe 132
„ gemeine 149
„ große 150
„ kleine 150
„ weiße 150
Bibernellwurzel, kleine od. weiße 150
Bieberklee 244
Bienenſaug, weißer 298
Bignonia antisyphilitica *Mart.* 245
„ Catalpa 245
„ Chica *Humb.* 245
„ echinata *Jacq.* 245
„ leucoxylon 245
„ longissima *Sw.* 245
„ ophthalmica *Chish.* 245
Bignoniceae 245
Bilſenkraut, ſchwarzes 259
„ weißes 260
Bilſenſamen 260
Bingelkraut, ausdauerndes 362
„ einjähriges 362
Birke, weiße 387
Birkenblätter 387
Birkenöl, brenzliches 387
Birkenſaft 387
Birkentheer 387
Birkenwaſſer 387
Birnquitte 131
Biſamgünſel 285

Biſamkörner 37
Biſam-Malve 37
Biſamroſe 129
Bitterdiſtel 195
Bitterholz, jamaikaniſches 63
" ſurinamiſches 62
Bitterklee 244
Bitterrinde, mexikaniſche 358
Bitterſüß 254
Bitterwurz 240
Bitterzimmt 342
Bixa Orellana 24
Bixineae 24
Blätter, indianiſche 340
Blätterpilz, fliegentödtender 498
Blaſenkirſche 257
Blaſenſtrauch, baumartiger 91. 95
Blauholz 99
Bleiwurz, europäiſche 309
Blockzittwer 418
Blütheneſche, europäiſche 232
" rundblättrige 232
Blumenthee 42
Bluſentang 493
Bluteiche 376
Bluthoz, weſtindiſches 99
Blutkirſche 114
Blutkraut, gem. od. großes 132
Blutwurzel 120
Bocksdorn, ſtammloſer 84
Bocksgeilen 405
Bockshornklee gebräuchlicher 80
Bockshornſamen 80
Bohne, gemeine 90
Bohnenkraut 297
Bohnenmehl 90
Boletus adustus *Willd.* 500
" cervinus 502
" fomentarius 500
" igniarius 500
" Laricis 499
" officinalis *Vill.* 499
" purgans *Pers.* 499
" suaveolens 499
" versicolor 500
Bombax 37
Bonplandia trifoliata *Willd.* 61
Bonplandie, dreiblättrige 61

**Boragineae** 249

Borago officinalis 252
Boraſch, gebräuchl. od. gem. 252
Boretſch 152
Borassus flabelliformis 447. 452
" " 72
**Boswellia** glabra *Roxb.* 75
" serrata *Roxb.* 75
" thurifera *Colebr.* 75
Boswellie, kahlblättrige 75
" ſägeblättrige 75
Botrychium Lunaria *Sw.* 480
Boviſt, gemeiner 502
Bovista 502
" gigantea *Nees.* 502
" nigrescens *Pers.* 502
" plumbea *Pers.* 502
Bowdichia virgilioides *Kunth.* 103
Brachdiſtel, gemeine 146
Brandlinde 40
Braſiletholz 100
Braſilienholz 100
Brassica Eruca 20
Brassica oleracea sabellica 20
Braunwurzel, gem. od. knotige 266
Brech-Jonidie 27
Brechnußbaum, gemeiner 234
Brechnüſſe 234
Brechnüſſe, große od. ſchwarze 360
Brechpflanze, ſchwarze 184
Brechwurzel, ächte 184
" braune 184
" geringelte 184
" geſtreifte 185
" graue 184
" mehlige 185
" ſchwarze 185
" weiße 185
" wellige 185
" weiße holzige 27
Brechwurzel-Wolfsmilch 355
Brenneſſel 371

Brennkraut 3
„ gemeines 3
Brodkümmel 149
Brodkruſtenpflaſter 467
Brodrindenpflaſter 74
Brombeere, blaue 124
Brombeerſtrauch, gemeiner 124
Brucea antidysenterica *Mill.* 61
„ ferruginea *l'Hérit.* 61
Bruchweide 380
Brunnenkreſſe, bittere 17
„ gebräuchliche 17
Brunnenleberkraut 487
Bruſtalant 206
Bruſtbeeren, rothe 67
Bruſtbeere, ſchwarze 252
Bruſtbeerenſtrauch 67
Bruſtpulver 95
Bryonia alba 138
„ dioica 138
Bubon Galbanum 162
„ gummifer 159 162
Buchsbaum, gemeiner 361
Buccoblätter 59
Buccoſtrauch, kerbblättriger 59
„ ſägeblättriger 59
Büchſenmoos 491
Buena hexandra *Pohl* 180
Büttneriaceae 37
Bufbohne, gemeine 91
Bulbuli Thrasi 460
Bupleurum rotundifolium 170
Buſchanemone 2
Buſchapfel 130
Buſchkohl 20
Butea, belaubte 88
Butea frondosa *Roxb.* 88
Butyrum Cacao 38
„ Majoranae 290
Buxus sempervirens 361
Byrsonima coccolobaefolia *H. B. et Kunth.* 361
„ laurifolia *H. B. et K.* 361
„ rhopalaefolia *H. B. et K.* 361
Cacao sativa *Lam.* 38
Cacao tabulata 38
Cachrys maritima *Spr.* 168
Caesalpinia bijuga *Sw.* 100
„ brasiliensis 100
„ Crista 100
„ echinata *Lam.* 100
„ Sappan 100
„ vesicaria 100
Caeſalpinie, braſiliſche 100
„ igelfrüchtige 100
„ ſtachelige 100
„ zweipaarige 100
Cajeputbaum, ächter 136
Cajeputöl 137
Calamus Draco *Willd.* 448
„ Rotang *Willd.* 448
„ rudentum *Lour.* 448
„ verus *Lour.* 448
Calcitrapa Hippophaestum *Gärtn.* 195
„ stellata *Lam.* 195
Calendula arvensis 216
„ officinalis 215
Calicocca Jpecacuanha *Brot.* 184
Calophyllum Inophyllum 48
„ Tacamahaca *Willd.* 48
Calotropis gigantea *R. Br.* 237
Calyptranthes aromatica *St. Hil.* 135
„ caryophyllata *Pers.* 136
Calystegia sepium *R. Br.* 248
Cambogia Gutta 47
Camellia Sasanqua *Thunb.* 42
Camellieae 41
Campeche-Blutholz 99
Campecheholz 99
Camphora 341
„ de Baros s. sumatrensis 341
Canarium balsamiferum *Willd.* 75
„ commune 72
Candelae fumales 386
Canella alba *Murr.* 48
Cannabis sativa 368
Caoutschouc 363
Capita Papaveris 13

Capparideae 23
Capparis spinosa 24
Caprifoliaceae 171
Capsicum annuum 256
Capsulae Papaveris 13
Carbo Spongiae 495
„ Suberis 379
„ Tiliae 40
Cardamine amara 17
„ pratensis 17
Cardamomum ceylanicum 411
„ javanicum 410
„ longum 411
„ majus 412
„ maximum 412
„ medium 410
„ minus 410
„ piperatum 412
„ rotundum 411
Carduus marianus 196
Carex arenaria 457
„ disticha *Huds.* 459
„ hirta 458
„ intermedia *Gooden.* 459
Caricae 365
Carlina acanthifolia *All.* 193
„ acaulis 192
Caro Citri 44
Caronyrindenbaum 60
Carthamus tinctorius 196
Carum Carvi 149
Caryophyllata urbana Scop. 119
Caryophylleae 31
Caryophylli aromatici 135
Caryophyllus aromaticus 134
„ racemosus *Mill.* 135
Caryota urens 447
Casca pretiosa 343
Cascarilla de Carony 61
„ nova 357
Cassia Absus 96
„ acutifolia *Del.* 94
„ caryophyllata 135
„ elongata *Lemer.* 94
Cassia Fistula 96
„ fistularis 96
„ lanceolata *Forsk.* 93
„ „ *Spr. DC.* 94
„ lignea s. malabarica 340
„ marylandica 96
„ obovata *Hayne. Collad.* 94
„ obtusata *Hayne.* 94
„ orientalis *Pers.* 94
„ Seuna 94
„ „ β. italica 94
Caſſie, lanzettblättrige 93
„ maryländiſche 96
„ röhrenfruchtige 96
„ ſpitzblättrige 94
Cassieae 93
Caſſienmark 96
Cassu 450
Caſſumunar-Ingwer 418
Cassuvium pomiferum *Lam.* 77
Catalpa cordifolia *Duh.* 245
„ syringaefolia *Sims.* 245
Catechu 108. 174. 450
Catechupalme 450
Catechu-Schotendorn 107
Cathartocarpus Fistula *Pers.* 96
Cautſchuk-Lobelie 222
Cayenne-Zimmt 339
Cedernwachholder 398
Cedrela febrifuga *Bl.* 50
Cedria 390
Cedroöl 44
Cenomyce coccifera *Ach.* 491
„ pleurota *Ach.* 491
„ pyxidata *Ach.* 491
Centaurea benedicta 194
„ Calcitrapa 195
„ Cyanus 196
Centifolie 129
Centifolienroſe 129
Cephaëlis emetica *Pers.* 184
„ Jpecacuanha *Rich.* 183
Ceramium Helminthochortos *Roth.* 496
Cerasa acida 114
„ dulcia 115

Cerasa nigra 115
Cerasus acida *Borkh* 113
„ avium *DC.* 115
„ Caproniana *DC.* 113
„ communis *Rich.* 113
„ dulcis *Borkh.* 115
„ Duracina *DC.* 115
„ Juliana DC. 115
„ Laurocerasus *Bosc.* 113
„ Padus *DC.* 112
„ vulgaris *Mill.* 113
Ceratonia Siliqua 98
Ceterach officinarum *Willd.* 486
Cetraria islandica *Ach.* 489
Chaerophyllum odoratum *Lam.* 170
„ sativum 169
„ sylvestre 169
„ temulum 170
Cheiranthus Cheiri 20
Chelidonium Glaucium 15
„ majus 15
Chenopodeae 313
Chenopodium ambrosioides 313
„ anthelminthicum 314
„ bonus Henricus 315
„ Botrys 314
„ foetidum *Schrad.* 314
„ „ *Lam.* 315
„ fruticosum *M.Bieb.* 315
„ maritimum 316
„ olidum *Curt.* 315
„ Schraderianum *R. et Sch.* 314
„ setigerum *DC.* 315
„ trigynum *R. et Sch.* 316
„ Vulvaria 315
Chermes tinctorum 379
Chichm-Samen 96
Chimophila maculata *Pursh.* 227
„ umbellata *Nutt.* 227
China-Abſud, künſtlicher 382
Chinaextract 180
Chinapulver, künſtliches 383
Chinarinden, ächte 178 179
„ falſche 180 181
Chinaſtechwinde 441
Chinawurzel 441
„ weſtindiſche 442
Chinin 180
„ ſchwefelſaures 180
Chinium 180
„ sulphuricum 180
Chiococca anguifuga *Mart.* 183
„ densifolia *Mart.* 183
„ racemosa 183
Chironia Centaurium *Sm.* 242
„ chilensis *Willd.* 245
„ ramosissima *Ehrh.* 243
Chocolade 38
Chocoladebaum 38
Chocoladebohnen 38
Chocolata 38
Chriſtophskraut, gemeines 5
Chriſtwurz 5
Chrysanthemum Leucanthemum 209
„ Parthenium *Pers.* 210
Chrysocoma Linosyris 205
Cichm-Caſſie 96
„ Samen 96
Cichoreae 217
Cichorie, gemeine 220
Cichorienwurzel 221
Cichorium Intybus 220
Cicuta virosa 170
Cinchona augustifolia *Ruiz.* 176
„ caduciflora *Lam.* 177
„ coccinea *Pav.* 177
„ Condaminea *H. et B.* 175
„ cordifolia *Mut.* 176
„ glabra *Ruiz.* 176
„ grandifolia *Poir.* 177
„ heterophylla *Pav.* 176
„ hirsuta *R. et P.* 176
„ Humboldtiana *R. et Sch.* 178
„ lanceolata *R. et Pav.* 176
„ lancifolia *Mut.* 176
„ macrocarpa *Vahl.* 177 181
„ magnifolia *R. et Pav.* 177

Cinchona nitida *R. et Sch.* 176
„ oblongifolia *Mut.* 177
„ officinalis 175. 176
„ ovalifolia *Mut.* 177. 181
„ „ *H. et B.* 178
„ ovata *R. et Pav.* 176
„ pubescens *Vahl.* 176
„ purpurea *R. et Pav.* 177
„ rugosa *Pav.* 176
„ scrobiculata *H. et B* 175
Cinchonin 180
„ ſchwefelſaures 180
Cinchonium 180
„ sulphuricum 180
Cinnamomum anglicanum 339
„ Burmanni *Nees.* 343
„ cajennense 339
„ Camphora *Nees et Eberm.* 340
„ Cassia *Bl.* 338
„ ceylanicum s. ceylonense 338
„ chinense 339
„ Culilawan *Bl.* 342
„ indicum 339
„ nitidum *Hook.* 339
„ Sintoc *Bl.* 342
„ Tamala *Nees et Eberm.* 339
„ zeylanicum *Bl.* 337
Cissampelos Pareira 12
Cistineae 24
Ciſtroſe, cretiſche 24
„ cypriſche 24
Cistus, creticus 24
„ cyprius *Lam.* 24
„ ladaniferus 24
„ Ledon *La* 24
Citronat 44
Citrone, gemeine 3
Citrone, ſüße 3
Citronenbaum, ge
Citronenmeliſſe
Citronenöl
Citronenſäure
Citronenſaft
Citronenſchalen 43
Citrus Aurantium 44
„ decumana 44
„ Limetta *Risso.* 43
„ Limonum *Risso.* 43
„ medica 43
„ vulgaris *Risso.* 44
Clavelli Cinnamomi 340
Clavus cerealis s. Secalis 503
Clinopodium vulgare 305
Clutia Eluteria *Linn* (?) 357
Cnicus benedictus *Tournef.* 195
Coccoloba uvifera 89. 334
Clematis 3
„ erecta All. 3
„ recta 3
„ Vitalba 3
Cocculi indici, levantici piscatorii 11
Cocculus lacunosus *DC.* (?) 11
„ palmatus *DC.* 11
„ suberosus *DC.* 11
Coccus Ilicis *Fabric.* 379
„ Lacca 359
Cochlearia Armoracia 23
„ macrocarpa *W. et Kit.* 23
Cochlearia officinalis 22
Cocos aculeata *Jacq.* 451
„ butyracea 451
„ fusiformis *Sw.* 451
cifera 451
C bica 182
183
a 476
433
C
C
C
C
Col
Col

[C]ommiphora madagascariensis 364
[C]ompositae 191
[C]onditum baccarum Vitis idaeae 223
„ Citri 44
„ cort. Aurantiorum 45
[C]onfectio Calami aromat. 454
„ Cichorii 221
„ Citri 44
„ cort. Aurantiorum 45
„ semin. Anisi 151
„ seminis Cinae 200
„ semin. Coriandri 166
Coni Lupuli 369
Coniferae 388
Conium Arracacia *Hook.* 420
„ maculatum 164
Conserva Centaurii minoris 243
„ Absinthii 198
„ Acetosellae 55
„ Agrimoniae 125
„ Armoraciae 23
„ Calendulae 215
„ Chamaedryos 283
„ Cochleariae 22
„ Cichorii 221
„ Cynosbati 127
„ Farfarae 204
„ flor. Acaciarum 117
„ Menthae crispae 280
„ Nasturtii aquatici 17
„ Rorismarini 276
Rosarum 128
Rutae 57
Sabinae 398
[illegible]alviae 275
[illegible]ilaginis 204
[illegible]ae 571
[illegible] 443
[illegible] 444
[illegible] 443
[illegible] [illegible]6
Convolvulus floridus 248
„ Batatas 447
„ Jalapa 246
„ Mechoacanna 247
„ Scammonia 247
„ scoparius 248
„ sepium 248
„ Soldanella 248
„ Turpethum 248
Conyza squarrosa 216
Copaiba, oder Copaivabalſam 102
Copaifera Beyrichii, *Hayne* 103
„ bijuga *Willd.* 101
„ cordifolia *Hayne.* 102
„ coriacea *Mart.* 102
„ guianensis *Desf.* 103
„ Jacquini *Desf.* 101
„ Jussieui *Hayne* 103
„ Langsdorffii *Desf.* 101
„ laxa *Hayne* 103
„ Martii *Hayne* 102
„ multijuga *Mart.* 101
„ nitida *Mart.* 103
„ oblongifolia *Mart.* 101
„ officinalis *Willd.* 101
„ Sellowii *Hayne.* 102
„ trapezifolia *Hayne* 103
Copaiva officinalis *Jacq.* 101
Copaivabaum, herzblättriger 102
„ Jacquin's 101
„ Langsdorffiſcher 101
„ länglichblättriger 101
„ lederblättriger 102
„ Martiusſcher 102
„ Sellow's 102
„ vielpaariger 101
„ zweipaariger 101
Copal 70
Corallina corsicana s. rubra 496
Cordia Myxa 253
Coriandrum sativum 165
Coriaria myrtifolia 64. 95
Coriarieae 64
Corneae 172
Cornus florida 172
Cortex Acaciae nostratis 117

Cinchona nitida *R. et Sch.* 176
„ oblongifolia *Mut.* 177
„ officinalis 175. 176
„ ovalifolia *Mut.* 177. 181
„ „ *H. et B.* 178
„ ovata *R. et Pav.* 176
„ pubescens *Vahl.* 176
„ purpurea *R. et Pav.* 177
„ rugosa *Pav.* 176
„ scrobiculata *H. et B* 175
Cinchonin 180
„ ſchwefelſaures 180
Cinchonium 180
„ sulphuricum 180
Cinnamomum anglicanum 339
„ Burmanni *Nees.* 343
„ cajennense 339
„ Camphora *Nees et Eberm.* 340
„ Cassia *Bl.* 338
„ ceylanicum s. ceylonense 338
„ chinense 339
„ Culilawan *Bl.* 342
„ indicum 339
„ nitidum *Hook.* 339
„ Sintoc *Bl.* 342
„ Tamala *Nees et Eberm.* 339
„ zeylanicum *Bl.* 337
Cissampelos Pareira 12
Cistineae 24
Ciſtroſe, cretiſche 24
„ cypriſche 24
Cistus, creticus 24
„ cyprius *Lam.* 24
„ ladaniferus 24
„ Ledon *Lam.* 24
Citronat 44
Citrone, gemeine 43
Citrone, ſüße 43
Citronenbaum, gemeiner 43
Citronenmeliſſe 296
Citronenöl 44
Citronenſäure 44
Citronenſaft 44
Citronenſchalen 43
Citrus Aurantium 44
„ decumana 44
„ Limetta *Risso.* 43
„ Limonum *Risso.* 43
„ medica 43
„ vulgaris *Risso.* 44
Clavelli Cinnamomi 340
Clavus cerealis s. Secalis 503
Clinopodium vulgare 305
Clutia Eluteria *Linn* (?) 357
Cnicus benedictus *Tournef.* 195
Coccoloba uvifera 89. 334
Clematis 3
„ erecta All. 3
„ recta 3
„ Vitalba 3
Cocculi indici, levantici piscatorii 11
Cocculus lacunosus *DC.* (?) 11
„ palmatus *DC.* 11
„ suberosus *DC.* 11
Coccus Ilicis *Fabric.* 379
„ Lacca 359
Cochlearia Armoracia 23
„ macrocarpa *W. et Kit.* 23
Cochlearia officinalis 22
Cocos aculeata *Jacq.* 451
„ butyracea 451
„ fusiformis *Sw.* 451
„ nucifera 451
Coffea arabica 182
Coffëin 183
Coix Lacryma 476
Colchicaceae 433
Colchicum autumnale 433
„ variegatum 434
Collinsonia canadensis 304
Colocynthides 139
Colocynthis praeparata 140
Colophonium (commune et gallicum) 390
Columbo-Wurzel 11
Colutea arborescens 91. 95

Commiphora madagascarienſis 364
Compositae 191
Conditum baccarum Vitis idaeae 223
„ Citri 44
„ cort. Aurantiorum 45
Confectio Calami aromat. 454
„ Cichorii 221
„ Citri 44
„ cort. Aurantiorum 45
„ semin. Anisi 151
„ seminis Cinae 200
„ semin. Coriandri 166
Coni Lupuli 369
Coniferae 388
Conium Arracacia *Hook.* 420
„ maculatum 164
Conserva Centaurii minoris 243
„ Absinthii 198
„ Acetosellae 55
„ Agrimoniae 125
„ Armoraciae 23
„ Calendulae 215
„ Chamaedryos 283
„ Cochleariae 22
„ Cichorii 221
„ Cynosbati 127
„ Farfarae 204
„ flor. Acaciarum 117
„ Menthae crispae 280
„ Nasturtii aquatici 17
„ Rorismarini 276
„ Rosarum 128
„ Rutae 57
„ Sabinae 398
„ Salviae 275
„ Tussilaginis 204
„ Veronicae 571
Convallaria majalis 443
„ multiflora 444
„ Polygonatum 443
Convolvulaceae 246
Convolvulus arvensis 248
Convolvulus floridus 248
„ Batatas 447
„ Jalapa 246
„ Mechoacanna 247
„ Scammonia 247
„ scoparius 248
„ sepium 248
„ Soldanella 248
„ Turpethum 248
Conyza squarrosa 216
Copaiba, oder Copaivabalſam 102
Copaifera Beyrichii *Hayne* 103
„ bijuga *Willd.* 101
„ cordifolia *Hayne.* 102
„ coriacea *Mart.* 102
„ guianensis *Desf.* 103
„ Jacquini *Desf.* 101
„ Jussieui *Hayne* 103
„ Langsdorffii *Desf.* 101
„ laxa *Hayne* 103
„ Martii *Hayne* 102
„ multijuga *Mart.* 101
„ nitida *Mart.* 103
„ oblongifolia *Mart.* 101
„ officinalis *Willd.* 101
„ Sellowii *Hayne.* 102
„ trapezifolia *Hayne* 103
Copaiva officinalis *Jacq.* 101
Copaivabaum, herzblättriger 102
„ Jacquin's 101
„ Langsdorffiſcher 101
„ länglichblättriger 101
„ lederblättriger 102
„ Martiusſcher 102
„ Sellow's 102
„ vielpaariger 101
„ zweipaariger 101
Copal 70
Corallina corsicana s. rubra 496
Cordia Myxa 253
Coriandrum sativum 165
Coriaria myrtifolia 64. 95
Coriarieae 64
Corneae 172
Cornus florida 172
Cortex Acaciae nostratis 117

Cortex Alcornoque s. Alcornoco 103. 368
„ Alyxiae aromaticae 239
„ Alni 388
„ Angusturae spuriae 61
„ „ verae 60
„ Aurantiorum 44
„ Berberidis (medius) 12
„ Betulae 387
„ Canellae albae 48
„ Cascarillae 357
„ Castaneae equinae 50
„ Chabarro 103. 361
„ Chinae 178
„ Cinnamomi(acuti,longi s. veri) 338
„ Citri 43
„ Conessi 239
„ Copalchi (s.Cobalche) 358
„ Culilaban s. Culilawan 342
„ Curassao 44
„ Ebuli interior 172
„ Eluteriae 357
„ Fraxini 233
„ Granatorum 134
„ Hippocastani 49
„ Juglandis interior 375
„ Kulitlawang 342
„ ligni Guajaci 56
„ ligni Quassiae 62. 63
„ ligni sancti 56
„ ligni Sassafras 337
„ Liriodendri 10
„ Magellanicus 10
„ Malicorii 134
„ Massoi s. Massoy 343
„ Mezerei 345
„ nucum Juglandis exterior 374
„ Oninus 343
„ peruvianus 178
„ Populi 385
„ Profluvi 239
„ Pruni Padi 112
Quercus 376
„ radicis Capparidis 24
„ radicis Esulae 355
„ radic. Granati 134
„ radic. Morigrae 361
„ rad. Rosae caninae s. sylvestr. 127
„ radicis Tithymali 355
„ Rhamni catharticae 66
„ Rhamni Frangulae interior) 66
„ Salicis 381
„ „ laureae 382
„ Sambuci interior 172
„ Simarubae 64
„ Sindoc s. Sintoc 342
„ Spinae cervinae 66
„ Taxi 400
„ Thymeleae 346
„ Tiliae interior 41
„ Tulipiferae 10
„ Ulmi interior 373
„ Winteranus 10
„ „ spurius 48
Cortices Chinae veri. 178. 179
„ „ falsi 180. 181
Corydalis bulbosa *DC.* 16
„ cava *Wahlenb.* 16
Corypha rotundifolia 447
„ umbraculifera 447
Costus amarus 418
„ arabicus *Rosc.* 418
„ dulcis 418
„ speciosus *Sm.* 418
„ corticosus 48
Coumierharz 74
Couri 450
Coutarea speciosa *Aubl.* 181
Crassulaceae 142
Crataegus monogyna *Jacq.* 132
„ Oxyacantha 132
Cremor Tartari 52
Crepitus Lupi 502
Crithmum maritimum 168. 319
Crocus autumnalis *Mill.* 424
„ Liliorum alborum 426
„ sativus 424

Croton aromaticus *Spr.* 359
„ Cascarilla 358
„ discolor *Rich.* 358
„ Draco *Schlechtd. et Cham.* 360. 448
„ Eluteria 357
„ hibiscifolius *H. B. et Kunth.* 360. 448
„ Jamalgota *Hamilt.* (?) 359
„ lacciferus 359
„ linearis *Jacq.* 358
„ micans *Sw.* 358
„ nitens *Jacq.* 358
„ Pavana *Hamilt.* 359
„ Pseudo-China *Schlechtd.* 358
„ sanguifluus *H. B. et Kunth.* 360. 448
„ suberosus *Kunth.* 358
„ Tiglium 358
„ tinctorium 360
Crozophora tinctoria *Adr. Juss.* 360
Cruciferae 16
Cryptocarya pretiosa *Mart.* 343
Cubebae 456
Cucifera thebaica *Del.* 451
Cucumis Colocynthis 139
„ Melo 140
„ sativus 140
Cucurbita Lagenaria 141
„ Pepo 141
Cucurbitaceae 137
Cuminum Cyminum 169
Cupressineae 396
Cupuliferae 375
Cuſpabaum 61
Cusparia febrifuga *Humb.* 61
Cuſparie, fieberwidrige 61
Curcuma angustifolia *Roxb.* 415. 420
„ aromatica *Salisb.* 415
„ de Batavia 416
Curcuma leucorrhiza *Roxb.* 415. 420
„ longa 413
„ rotunda *Linn* (?) 416
„ rubescens *Roxb.* 415
„ Zedoaria *Roxb.* 415
„ Zerumbet *Roxb.* 414
Cycadeae 447
Cycas circinalis 447
„ revoluta *Thunb.* 447
Cyclamen europaeum 308
Cyder 130
Cydonia 131
„ Cydonia *Pers.* 131
„ vulgaris *DC.* 131
Cynanchum Arghel *Del.* 95
„ Arghel *Del.* 237
„ Ipecacuanha *Willd.* 237
„ monspeliacum 237
„ oleaefolium *Nect.* 237
„ pedunculare *Lam.* 237
„ Vincetoxicum *Pers* 236
Cynareae 192
Cynips Gallae tinctoriae 377
„ Quercus Cerris *Nees.* 378
„ Quercus pedunculi 378
„ Rosae 127
Cynodon Dactylon *Rich.* 463
Cynoglossum bicolor *Willd.* 252
„ officinale 252
Cyperaceae 457
Cypergras, eßbares 460
„ gebräuchliches 459
„ langes 460
„ rundes 459
Cyperwurzel, lange 460
„ runde 460
Cypreſſeneiche 376
Cystoseira siliquosa *Ag.* 494
Cyperus esculentus 460
„ longus 460
„ officinalis *Nees.* 459
„ rotundus 459
Dactyli 449
Dagget 387

Dammar - puti 395
Dammara alba *Rumph.* 395
Dammarbaum, ächter 395
Dammarharz 395
Danthonia strigosa *R. et Sch* 472
Daphne Gnidium 346
„ Laureola 346
„ Mezereum 345
Datisca cannabina 371
Datisceae 371
Datteln 449
Dattelpalme, gemeine 449
„ mehlreiche 450
Datura Stramonium 261
„ Tatula 261
Daucus Carota 162
„ gummifer *Lam.* 72. 163
„ hispanicus *Gouan.* 163
Decoctum Chinae factitium 382
Degen, ſchwarzer 387
Delphinium 7
„ Consolida 8
„ elatum 9
„ intermedium *Ait.* 9
„ pictum *Willd.* 8
„ Staphisagria 7
Dentaria bulbifera 310
Diacrydium 247
Dianthus Caryophyllus 32
Dictamnus albus 58
„ Fraxinella *Lk.* 58
Digitalis purpurea 267
Digitaria Dactylon *Scop.* 463
„ stolonifera *Schrad.* 463
Dill, gemeiner 161
Dinkelweizen 464
Dintenbaum, oſtindiſcher 76
Diosma crenata 59
„ latifolia *Andr.* 59
„ serratifolia *Vent.* 59
Diplolepis gallae tinctoriae *Geoffr.* 377
Dipsaceae 190
Diptam, gemeiner 58
„ kretiſcher 291
„ weißer 58
Diptamdoſten 291
Diptamwurzel 58
Dipterix odorata *Willd* 90
Diſtel-Flockenblume 195
Dorant, weißer 214
Dorema armeniacum *Don.* 158
Dorema armeniſches 158
Dorf-Gänſefuß 315
Doronicum Pardalianches 216
Dorstenia brasiliensis *Lam.* 366
„ Contrayerva 366
„ Drakenia 366
„ Houstonii 366
„ tubicina *Ruiz et Pav* 366
Dorſtenie, braſilianiſche 366
„ giftwidrige 366
„ trompetenförmige 366
Doſt, brauner 288
Doſten, gemeiner 288
„ kretiſcher 290
„ langähriger 291
„ ſmyrniſcher 291
Dotterweide 380
Dracaena Draco 442. 448
Drachenbaum, gemeiner 442
Drachenblut 89. 442. 448
Drachenblut-Flügelfruchtbaum 89
Drachengrindwurzel 324
Drachenkopf, moldauiſcher 304
Drachen-Rotang 448
Dracocephalum Moldavica 304
Dragonkel 201
Dragun-Beifuß 201
Dreifaltigkeitskraut 27
Dreſchflachs 33
Drimys Winteri *Forst.* 9
Drimys, Winterſche 9
Dryobalanops aromatica *Gärtn.* 341
„ Camphora *Colebr.* 341
Dürrwurz, gem. od. ſparrige 215
Dulcinia 460
Dumpalme, ägyptiſche 451
Durchwachs, rundblättriger 170
Eau des Carmes 296
Eau de Lavande 292

Eberraute 201
Eberwurz, krebsdiſtelartige 193
„ ſtengelloſe 192
Eberwurzel 192
Echites longiflora *Desf.* 239
Echium vulgare 253
Edelgarbe 214
Edelmünze 282
Edelſalbey 274
Edeltanne 393
Ehmer- oder Emmerweizen 464
Ehrenpreis, ächter 271
„ ähriger 242
„ breitblättriger 271
Eibenbaum 400
Eibiſch, gebräuchlicher 33
Eiche, burgundiſche 378
„ flaumhaarige 376
Eichelkaffee 377
Eicheln 376
Eichenmiſtel 174
Eichenmiſtelholz 173
Eichenrinde 376
Einbeere, vierblättrige 444
Einkorn 466
Eiſenextract, äpfelſaures 130
Eiſentinctur, äpfelſaure 130
Eiſenhart, gemeiner 305
Eiſenhut 8
„ ächter 8
„ Störke's 9
„ dichtblüthiger 9
„ großhelmiger 9
Eiſenkraut 305
„ gemeines 18
Eiskraut od. Eispflanze 143
Elaeis guineensis *Jacq.* 451
Elaeocarpus copalliferus *Retz* 49
Elaeosaccharum Anisi 151
„ Citri 44
„ corticum Aurantiorum 45
„ Foeniculi 154
„ Menthae piperitae 278
„ Vanillae 407
Elaphomyces officinalis *Nees* 501
Elaphrium copalliferum *Sessé* 70. 74
„ excelsum *Kunth.* 70. 74
„ tomentosum *Jacq.* 74
Elate sylvestris *Ait.* 447
Elaterium album 142
„ cordifolium *Mönch* 141
„ nigrum 142
Elaterium, ſchwarzes 142
„ weißes 142
Electuarium Catechu 108
„ contra vermes 200
„ Diacassiae 97
„ lenitivum 95. 97
„ e Senna 95
Elemi occidentale 73
Elemibaum, amerikaniſcher 73
Elemiharz, oſtindiſches 72
„ weſtindiſches 73
Elemiſalbe 73
Elephantenläuſe, oſtind. 76
„ weſtind. 77
Elettaria Cardamomum *White* 409
„ „ *R. et Schult.* 410
Elixir Aurantiorum compos. 45
„ viscerale Hoffmanni 45
Eller, gemeine 388
Elſenkirſche 112
Emmerlin 113
Emodi-Rhabarber 328
Emplastrum Ammoniaci 159
„ Belladonnae 259
„ cephalicum 14. 73
„ Cicutae 164
„ Conii 164
„ crustae panis 74. 467
„ foetidum 158
„ de Galbano crocat. 162
„ Hyoscyami 260
„ Meliloti 81
„ Nicotianae 263
„ odontalgicum 74
„ opiatum 14. 73
„ resolvens 158

Emplastrum Solani nigri 255
„ Tacamahacae 74
Encens 74
Engelſüß 482
Engelwurzel, gebräuchliche 155
Enis 151
Enzian, gelber 240
„ großer 240
„ punctirter 240
„ purpurrother 241
„ rother 241
„ ſpitzer 241
„ ungariſcher 241
Epidendron Vanilla 406
Epidermis nucum Juglandis 375
Epipactis latifolia *All.* 407
Eppich, gemeiner 147
**Equisetaceae** 476
Equisetum arvense 476
„ fluviatile 478
„ hyemale 477
„ limosum 478
„ palustre 478
„ ramosum *Schleich.* 477
Erbſe, gemeine 91
Erdbeere, einblättrige 121
„ gemeine 121
„ großblüthige 122
„ harte 122
„ hochſtengelige 122
„ wilde 121
Erdbrod 308
Erde, japaniſche 108. 174. 450
Erdepheu 298
Erdgalle 242
Erdmandel 460
Erdrauch, gemeiner 15
„ kleinblüthiger 16
„ Vaillant's 16
Erdrauchkraut 16
Erdſcheibe, europäiſche 308
**Ericineae** 224
Erigeron canadense 216
Eriophorum angustifolium *Roth* 461
Eriophorum latifolium *Hoppe* 461
Erle, gemeine 388
„ graue 388
Erodium Cicutarium 52
„ gruinum *Ait.* 52
„ moschatum *Ait.* 52
Eruca sativa *Lam.* 20
Ervum Lens 91
Eryngium campestre 146
Erysimum Alliaria 23
„ officinale 18
Erythraea Centaurium *Pers.* 242
„ inaperta *Schlechtd.* 243
„ pulchella *Fries.* 243
Erythräe, gemeine 242
„ niedliche 243
Eſche, gemeine 233
„ krauſe 223
Eſchenwurzel 58
Eſelsgurke 141. 142
Esentia Aronis 453
„ Artemisiae 199
„ Centaurii minoris 243
„ Chamaedryos 283
„ Hyperici 46
„ Imperatoriae 160
„ Lauri 335
„ Melissae 296
„ Menthae crispae 280
„ Neroli 45
„ Nucis vomicae 234
„ Piperis 456
„ Rorismarini 276
„ Rutae 57
„ Tanaceti 202
„ Tormentillae 121
„ Veronicae 270
Eſſig 52
Eſſigdorn 12
Eſſige, mediciniſche 52
Eſſigroſe 127
„ gemeine 128
Eſſigſäure 52
Eſpe 384
Eſtragon 201
Eucalyptus resinifera *Sm.* 86. 137

Eugenia caryophyllata *Thunb.* 134
„ Pimenta *DC.* 136
Eupatorinae 197
Eupatorium cannabinum 204
„ perfoliatum *Willd.* 205
„ purpureum *Ait.* 205
„ sophiaefolium 205
„ teucrifolium *Willd.* 205
Euphorbia antiquorum 354
„ canariensis 353
„ Chamaesyce 355
„ corollata 355
„ Cyparissias 355
„ Esula 355
„ Gerardiana *Jacq.* 355
„ helioscopia 355
„ Ipecacuanhae 355
„ Lathyris 354
„ officinarum 353
„ palustris 355
„ Peplus 355
Euphorbiaceae 352
Euphorbienharz 353
Euphorbium 353
Euphrasia nemorosa *Pers.* 273
„ Odontites 273
„ officinalis 273
„ Rostkoviana *Hayne.* 273
Evernia prunastri *Ach.* 491
Excoecaria Agallocha 364
Exidia Auricula Judae *Fries.* 501
Exostemma angustifolium *Willd.* 181
„ brachycarpum *Willd.* 181
„ caribaeum *Willd.* 181
„ floribundum *Willd.* 181
„ Souzanum *Mart.* 181
Extractum Absinthii 198
„ Aconiti 9
„ Agarici 499
„ Agrimoniae 125
„ Aloës aquosum 432
„ Angelicae 156
„ Angusturae 61
Extractum Arnicae 208
„ Aronis 453
„ Artemisiae 199
„ Bardanae 194
„ Belladonnae 259
„ Bryoniae 139
„ Calami aromat. 454
„ Calendulae 215
„ Cannabis 369
„ Capsici annui (spirit.) 257
„ Cardui benedicti 195
„ Caricis arenariae 458
„ Cascarillae 357
„ catholicum 329
„ Centaurii minoris 243
„ Chamaedryos 283
„ Chelidonii 15
„ Chinae 180
„ Cichorii 221
„ Cicutae 164
„ Cochleariae 22
„ Colocynthidis 140
„ Columbo 11
„ Conii 164
„ cort. Aurantiorum 45
„ Cort. Hippocastani 50
„ corticis Mali sylvestr. 130
„ corticis Quercus 377
„ corticis Salicis 382
„ Croci 425
„ Cubebarum oleoresinos. 456
„ Digitalis 268
„ Dulcamarae 254
„ Elaterii (nigrum) 142
„ Enulae 206
„ Ferri cydoniatum 132
„ Ferri pomatum 130
„ Filicis maris (oleoresinos.) 483
„ Flammulae Jovis 4
„ flor. Chamomillae 209
„ „ „ romanae 211

Extractum foliorum Taxi 400
„ fruct. immat. Aurantiorum 45
„ Fumariae 16
„ Gentianae rubrae 242
„ Graminis 462
„ Gratiolae 270
„ Hellebori albi 435
„ Hyoscyami 260
„ Hyperici 46
„ Jaceae 27
„ Jalappae 247
„ Imperatoriae 160
„ Lactucae sativae 219
„ Latucae virosae 217
„ Levistici 155
„ ligni campechiani 100
„ ligni Guajaci 56
„ „ Sassafras 337
„ Liquiritiae 87
„ Marrubii albi 287
„ Melissae 296
„ Menthae crispae 280
„ Millefolii 214
„ Myrrhae aquosum 71
„ Nicotianae 263
„ Nucis vomicae 234
„ „ „ spirituos. 234
„ nucum Juglandis 374
„ Opii aquosum 14
„ pampinorum Vitis 52
„ panchimagogum Crolli 329
„ Piperis hispanici (spirit.) 257
„ Polygalae amarae 28
„ Polypodii 482
„ Pulsatillae 2
„ Pyrethri 213
„ Pyrolae umbellatae 227
„ radicis Asari 352
„ „ Caryophyllatae 119
„ „ Hellebori nigri 5
Extractum Ratanhiae 30
„ Rhei 329
„ Rhois Toxicodendri 70
„ Rubiae tinctorum 187
„ Rutae 57
„ Sabinae 398
„ Salviae 275
„ Saponariae 32
„ Sarsaparillae 440
„ Scillae s. scilliticum 428
„ semin. Cinae resinosum 200
„ semin. Hyoscyami 260
„ Senegae 30
„ Solani nigri 255
„ „ tuberosi 256
„ Stramonii 261
„ Tanaceti 202
„ Taraxaci 220
„ Tormentillae 120
„ Trifolii fibrini 244
„ Valerianae 189
„ Veronicae 271
„ Vincetoxici 236
Extrait d'Absinthe 193
Faba vulgaris *DC* 91
Fabae Cacao 33
„ febrifugae 235
„ St. Ignatii 235
„ Pichurim 343
„ Tonco s. de Tonca 90
Fächelgerſte 469
Fächertang, ſchotentragender 494
Faecula Aronis 453
„ Bryoniae 139
„ Marantae 419
Färbeginſter 77
Färberröthe 186
Färber-Saflor 106
Färberwaid 23
Färber-Wegdorn 66
Färberwurzel 186
Fagara octandra 74

Faham = Thee 407
Fahnenhafer 471
Fallkraut 207
Farina Amygdalar. amar. praepar. 110
„ Avenae 471
„ Fabarum 90
„ Frumenti 467
„ Hordei 469
„ „ praeparata 469
„ semin. Melampyri 273
„ Secalis 467
„ Sem. Lini 33
„ Tritici 465
Farrenkraut, männliches 483
Farnwurzel 483
Faulbaum 66
Faulbaum, falſcher 112
Federharz 223. 239. 363
Federharzbaum 363
Federharz = Siphonie 363
Feigen 365
Feigenbaum, gemeiner 365
„ heiliger 365
indiſcher 365
Feldcichorie 220
Feldcypreſſe 285
Felderdbeere 121
Feldgarbe 213
Feldkamille 209
Feldkümmel 149
Feldmannstreu 146
Feldmohn 14
Feldringelblume 216
Feldrüſter 372
Feldſchwarzkümmel 7
Feldulme 372
Fenchel, gemeiner 153
Fenchelholz 337
Ferkelkraut, geflecktes 221
Fermentum Secalis 467
Fernambukholz, gelbes 100
„ rothes 100
Ferula Asa foetida 157
„ Opopanax *Spr.* 159
„ orientalis 159
Ferula persica *Willd.* 157. 158. 159
Festuca fluitans 476
Feuerkraut 491
Feuerlöcherpilz 500
Fichte, gemeine 393
Fichtenharz 393
Fichtenknoſpen 390
Fici Passae 365
Ficoideae 143
Ficus anthelminthica *Rich.* 364
„ Carica 365
„ elastica *Roxb.* 364
„ indica *Vahl.* 364. 365
„ nymphaeaefolia 364
„ Passae 365
„ populnea *Willd.* 364
„ Radula *Willd.* 364
„ religiosa 364. 365
„ Toxicaria 364
Fieberklee 244
Fieberkraut 242
Fiebernüſſe, bittere 235
Fieberrinde 178
Fieberrindenbaum, Condamine'ſcher 175
„ flaumhaariger 176
„ großblättriger 177
„ großfrüchtiger 177
„ grubenblättriger 275
„ lanzettblättriger 176
„ purpurrother 177
Filices 481
Fingergras, wucherndes 463
Fingerhut, rother 267
Fiſchleim 188
Flachs, gewöhnlicher 32
Flaſchenkürbes 141
Flatterſimſe 436
Flavedo cort. Aurantiorum 45
Flechte, isländiſche 489. 490
Fleckblume, wahre 205
Flieder, gemeiner 171
Flieder, ſpaniſcher 233
Fliedermus 172

Fliegenſchwamm, rother 498
Flockenblume, blaue 196
Flockenſtreuling, gemeiner 502
Flöhkraut 282. 310
" brennendes 333
" immergrünes 311
Flöhſame 311
Floh-Alant 207
Flores Acaciae (nostrat. s. german.) 116
" Althaeae 34
" Anthos 276
" Arnicae 207
" Aurantiorum 44
" Balaustiorum 134
" Balsamitae 203
" Bellidis minoris 216
" Benzoës 230
" Borraginis 252
" Buglossi 251
" Calcatrippae 8
" Calendulae 215
" Carthami 196
" Caryophyllorum rubrorum 32
" Cassiae 136. 340
" Cerasi racemosi 112
" Chamomillae romanae 211
" " vulgaris 209
" Cheiri 20
" Cichorii 221
" Citri 44
" Colchici 433
" Consolidae regalis 8
" Costae 221
" Costi hortorum 203
" Cyani 196
" Ebuli 172
" Farfarae 203
" Gnaphalii 205
" Granati 134
" Hispidulae 205
" Hyperici 46
" Lamii albi 299
" Lavandulae 292
" Lilio-asphodeli 432
Flores Liliorum alborum 426
" " convallium 443
" Malvae arboreae 34
" " hortensis 34
" " minoris 36
" " roseae 34
" " sylvestris 36
" " vulgaris 36
" Macis 344
" Meliloti 81
" Millefolii 214
" Naphae 44
" Narcissi majoris s. sylvestris 425
" Oxyacanthae 132
" Padi 112
" Paeoniae 4
" Papaversis erratici 14
" Paralyseos 303
" pedis Cati 205
" Persicorum 111
" Phalangii (ramos. at non ramos.) 432
" Primulae veris 303
" Ranunculi albi 2
" Rhoeadis 14
" Rorismarini 276
" Rosae caninae s. sylvestr 127
" Rosarum pallidarum 129
" " rubrarum 123
" Sambuci 171
" Sassafras 337
" Saxifragae albae 145
" Spinae albae 132
" Stoechadis arabicae 293
" " citrinae 205
" Tanaceti 202
" " hortensis 203
" Tiliae 40
" Tunicae 32
" Tussilaginis 203
" Urticae mortuae 299
" Verbasci 265
" " nigri 266
" Violae hortensis s. odoratae 25

Flores Violarum 25
Flügelfruchtbaum, indiſcher 89
„ ſenegaliſcher 88
Flußharz 103
Foeniculum dulce *Link.* 153
„ vulgare *Gärtn.* 153
Folia Alni 388
„ Alypi 309
„ Aquifolii 67
„ Aurantiorum 44
„ Betae 321
„ Betulae 387
„ Bucco s. Buchu 59
„ Buxi 362
„ Ciclae 321
„ Coluteae 91
„ Dictamni cretici 291
„ Ebuli 172
„ Fraxini 233
„ Globulariae 309
„ Indi 340
„ Juglandis 375
„ Lauri 335
„ Lauri alexandrinae 445
„ Laurocerasi 113
„ Ledi palustris 226
„ Malabathri 340
„ Myrti 136
„ Nerii 238
„ Oleandri 238
„ Oxyacanthae 132
„ Persicorum 111
„ Pyrolae (majoris) 227
„ Quercus 377
„ Rhododendri chrysanthi 225
„ „ ferruginei 226
„ Rhois radicantis 69
„ „ Toxicodendri 69
„ Ribis nigri 145
„ Rosaginis 238
„ Rubi fruticosi 124
„ „ idaei 124
„ Sambuci 172
„ Sennae 95
„ Sennae germanicae 91
Folia Taxi 400
„ Theae 42
„ Tiliae 41
„ Toxicodendri 69
„ Uvae ursi 224
„ Vitis viniferae 51
Folliculi Sennae 95
Fragaria collina *Ehrh.* 122
„ elatior *Ehrh.* 122
„ grandiflora *Ehrh.* 122
„ vesca 121
„ vulgaris *Ehrh.* 121
Franzoſenholz 55. 56
Frauendiſtel 196
Frauenflachs 268
Frauenhaar, europ. od. gemein. 485
„ rothes 485
„ ſchwarzes 485
„ weißes 485
„ gelbes 488
Frauenmünze 202
Fraxinus atrovirens *Desf.* 233
„ excelsior. 233
„ florifera *Scop.* 232
„ heterophylla *Vahl.* 233
„ monophylla *Desf.* 233
„ Ornus 232
„ paniculata *Mill.* 232
„ rotundifolia *Ait.* 232
„ simplicifolia *Willd.* 233
Freyſamkraut 26
Fritillaria imperialis 432
Froſchlöffel, gemeiner 420
Fructus Aurantiorum immaturi 44
„ Cerasorum acidorum 114
„ Citri 43
„ Cucumeris asinini 142
„ Cydoniae 131
„ Cynosbati 127
„ Fragariae 121
„ Mori nigrae s. Mororum 367
„ Prunorum 117
„ Quercus 376
„ Rubi idaei 123
Früheiche 375

Frühlinde 40
Frühlings = Adonis 5
Frühlings = Hainſimſe 437
Fucus buccinalis 495
„ ceranoides 494
„ crispus 495
„ digitatus 495
„ esculentus 495
„ Filum 495
„ Helminthochorton *La Tour.* 496
„ membranaceus *auct.* 495
„ membranifolius 495
„ natans *Turn.* 494
„ „ *Linn.* 495
„ nodosus 494
„ saccharinus 495
„ serratus 494
„ siliquosus 494
„ vesiculosus 493
Fuligo Pini 390
Fumaria officinalis 15
„ parviflora 16
„ Vaillantii *Lois.* 16
**Fumariaceae** 15
**Fungi** 497
Fungus chirurgorum 502
„ Laricis 499
„ muscarius 498
„ quernus praeparat. 500
„ Rosae 127
„ Salicis 500
„ Sambuci 501
Furfur Amygdalarum 110
„ Frumenti 467
„ Secalis 467
„ Tritici 465
Futterhafer 470

**G**änſediſtel 221
Gänſefuß, borſtentragender 315
„ dreigriffeliger 316
„ eichenblättriger 314
„ ſtinkender 315
„ ſtrauchiger 315
„ traubiger 314
Gänſefuß, übelriechender 314
„ wohlriechender 313
„ wurmtreibender 314
Gänſemalve 35
Gänſepappel 35
Galambutter 230
Galbanpflanze, gebräuchliche 161
Galbanum officinale *Don.* 161
Galeopsis grandiflora *Roth.* 299
„ ochroleuca *Lam.* 299
„ villosa *Huds.* 299
Galgant = Alpinie 408
Galgant = Kämpferie 409
Galgantwurzel 408
Galipea Cusparia *St. Hil.* 61
„ officinalis *Hanc.* 60
Galipea, gebräuchliche 60
Galium Aparine 187
„ Mollugo 187
„ odoratum *Scop.* 185
„ verum 187
Gallae (turcicae) 377
„ gallicae 378
Galläpfel (türkiſche) 377
„ franzöſiſche 378
Galläpfeltinctur 378
Galleiche 377
Gallusſäure 378
Gallweſpe 377
Gamander, edler 283
„ kretiſcher 284
„ wilder 284
Gamander = Ehrenpreis 271
Gamanderlein 283
Gambeer od. Gambir 175
Gambirſtrauch, oſtindiſcher 174
Garbe, gemeine 213
Garcinia Cambogia *Desr.* 47
Garcinia Morella *Desr.* 47
Garcinie, guttabringende 47
Gardenia arborea *Roxb.* 187
„ gummifera 187
Gartenampfer 325
Gartenangelik 155
Gartenbaldrian 189
Gartenbibernelle 132

Gartenerdbeere 122
Gartengleiße 170
Gartenkerbel 169
Gartenkreſſe 20
Gartenkürbis 141
Gartenlattich 218
Gartenmeliſſe 296
Gartenmohn 13
Garten-Narciſſe 425
Gartennelke, gemeine 32
Gartenraute 57
Gartenroſe 128
Gartenſafran 196
Gartenſalat 218
Gartenſalbey 274
Garten-Saturei 297
Gartenthymian 294
Gauchheil, blauer 306
„ rother 306
Geduldampfer 325
Gehörmünze 282
Geigenharz 390
Gelatina baccarum Vitis idaeae 223
„ Lichenis islandici 490
„ Ribesiorum s. Ribium 144
„ Rubi idaei 124
Gelbharz 433
Gelbharzpflanze, baumartige 432
Gelbholz 100
Gemmae Capparidis conditae 24
„ Pini 390
„ Populi 384
Gemswurzel, gemeine 216
Gemüſeampfer 325
Gemüſe-Fleckblume 205
Genipi 214
Genista canariensis 248
„ tinctoria 77
Gentiana Centaurium 242
„ lutea 240
„ pannonica *Scop.* 241
„ punctata 240
„ purpurea 241
Gentianeae 240
Geoffraea inermis *Sw.* 90
Geoffraea racemosa *Poir.* 90
„ retusa *Lam.* 90
„ surinamensis *Bondt.* 90
Geraniaceae 52
Geranium Robertianum 52
„ sanguineum 52
Gerberbaum, myrtenblättriger 64
Gerberſtrauch, myrtenblättriger 95
Germer, grüner 435
„ ſchwarzer 435
„ weißer 434
Gerſte, ganze 469
„ gemeine 467
„ gerollte 469
„ rohe 469
„ ſechszeilige 468
„ ſchwarze 468
„ zweizeilige 468
Gerſtenmehl 469
„ zubereitetes 469
Gerſtengraupe 469
Gerſtenmalz 469
Gerſtenſtärkmehl 469
Geſundheitschocolade 38
Geum, gemeines 119
Geum rivale 119
„ urbanum 119
Gewürz, engliſches 136
Gewürznelken 135
Gewürznelkenbaum, ächter 134
Gewürznelkenöl 135
Gichtgamander 285
Gichtkraut 269
Gichtroſe, gebräuchliche 4
Gichtrübe, weiße 138
„ zweihäuſige 138
Giftlattich 217
Giftſalat 217
Gift-Sumach 69
Giftwurz 237
Giftwurzel 366
Gigartina Helminthochortos *Lamour.* 496
Gilbkraut 77
Gilbwurz 413
Ginſengwurzel 171

Ginſter, kanariſcher 248
Ginſterkraut 78
Gladiolus communis 425
Glandes 376
„ Quercus tostae 377
Glanzgras, kanariſches 476
Glaskirſche 114
Glasſchmalz, arabiſches 317
„ krautiges 317
„ ſtrauchiges 317
Glaucium, gelbes 15
Glaucium luteum *Scop.* 15
Glechoma hederaceum 298
Gliedkraut 185. 303
Gliedkraut, gezähntes 303
Globba nutans *Willd.* 409
Globularia Alypum 309
„ vulgaris 309
Globularieae 309
Glockenwurzel 206
Glyceria fluitans *R. Br.* 476
Glycyrrhiza echinata 87
„ glabra 86
Gnadenkraut, ächtes 269
Gnaphalium arenarium 205
„ dioicum 205
Goldblume 215
Goldhaar 488
„ gemeines 205
Goldlack 20
Goldruthe, gemeine 216
Goldwurzel 426
Gommer 466
Gomutus saccharifer *Spr.* 447
Gossypium arboreum 37
„ barbadense 37
„ herbaceum 37
„ religiosum 37
Gottesgnade 269
Gottesgnadenkraut 270
Graines d'Avignon 66
Gramineae 461
Grana Chermes 379
„ gallica 66
„ Lycii 66
Grana Malaguetta, Maniguetta s. Meleguetta 412
„ moschata 37
„ Paradisi 412
„ Tiglii s. Tilli 359
Granatapfelſchalen 134
Granatbaum, gemeiner 133
Granatblüthen 134
Granateae 133
Granatill 359
Graswurzel 462
Gratiola officinalis 269
Graupappel 385
Gretchen im Grünen od. im Buſch 6
Griechiſch-Heu 80
Grieswurzel, gemeine 12
Grindwurz, gemeine 322
„ krausblättrige 323
Grindwurzel 323. 441
Grossularieae 144
Großbathengel 271
Grützhafer 471
Grundheil 168. 271
Grutum Avenae 471
Guajakbaum 55
Guajakharz 56
Guajacum officinale 55
„ sanctum 56
Guckuk, blauer 285
Guckuksgünſel 285
Günſel, gülden 285
„ kriechender 285
Gürtelkraut 478
Gummi Aloës 431
„ Ammoniacum 158
„ arabicum 106
„ Bdellium 72
„ Benzoës 229
„ Cambogiae 47
„ Cerasorum 116
„ Copal 70
„ elasticum 363
„ Euphorbii 353
„ Gambae 47

Gummi gambiense 88
„ Guajaci 56
„ Guttae 47
„ Kino (africanum) 88
„ Laccae 359
„ Ladanum 24
„ Mimosae 106
„ Myrrhae 71
„ Prunorum 118
„ Sarcocollae 188
„ Senegal s. senegalense 107
„ Tragacanthae 85
Gummi, arabiſches 106
Gummigutt 47
„ amerikaniſches 47
Gummilack 359
Gummi-resina Ammoniacum 158
„ „ Asae foetidae 157
„ „ Galbanum 164
„ „ Olibani 75
„ „ Opopanax 159
„ „ Sagapenum 158
Gundelrebe, gemeine 298
Gundermann 298
Gurke, gemeine 140
Gurkenkerne 140
Gurkenmark 140
Gutta Gamba 47
Gutti 47
Guttibaum 47
Guttiferae 46
Gymnogramme Ceterach *Spr.* 486
Gynopogon stellatus *Forst.* 289
Gypsophila Struthium 84
Haarkrullfarn 484
Haarſtrang, gemeiner 168
„ ſtarrer 167
Haarſtrangwurzel 168
Habichtskraut, langhaariges 221
Haematoxylon campechianum 99
Hängbirke 387
Hängeſche 233
Hafer, chineſiſcher 472
Hafer, gemeiner 470
„ geſchälter 471
„ glatter 470
„ nackter 471
„ türkiſcher 470
„ ungariſcher od. welſcher 471
„ zahmer 470
Hafergrütze 471
Haferkerne 471
Hafermehl 471
Haferpflaume od. Haferſchlehe 117
Haferwurzel 221
„ wilde 221
Hagebutten, Hahnbutten od. Hainbutten 127
Hagebuttenroſe 126
Hagedorn 132
Hagſeilrebe, wilde 3
Hahnenfuß, weißer 2
Hahnenkamm, gemeiner 273
Halidrys nodosa *Lyngb.* 494
„ siliquosa *Lyngb.* 494
Haliseris lycopodioides *Ag.* 495
Halocnemon arabicum *Spreng.* 317
Halsroſe 34
Hanf, gewöhnlicher 368
Hanfſame 368
Hartheu, gemeines 46
Harz, gemeines 390
„ weißes 393
Haſelkraut, gemeines 351
Haſelwurz, europäiſche 851
„ gemeine 351
„ kanadiſche 352
Haſenampfer 54
Haſenklee 54
Haſenohr 170
Hauhechel, dornige 78
„ kriechende 79
„ ſtinkende 79
Hauhechelwurzel 79
Hauslauch, kleiner 142
Heckenhundsroſe 126
Hederichranke 17
Heidelbeere, gemeine 223
rothe 223

Heiligenholz 56
Heiligenholzbaum 56
Heiligenpflanze, gemeine 205
Heiligezeitwurzel 156
Heilkraut, gemeines 170
Helenenkraut 206
Heliotropium europaeum 253
Helleborus 4
„ foetidus 5
„ niger 5
„ viridis 5
Helminthochorton 496
Helosciadium nodiflorum *Koch.* 170
Hemerocallideae 426
Hemerocallis flava 432
Hemlocktanne 394
Hepatica terrestris 491
Hepaticae 487
Heracleum gummiferum *Willd.* 159
„ Sphondylium 170
Herba Abrotani 201
„ „ feminae 205
„ Absinthii 197
„ „ pontici s. romani 201
„ Acanthi 305
„ Acetosae 326
„ „ romanae s. rotundifol. 327
„ Acetosellae 55
„ Aconiti 9
„ Adianti albi 485
„ „ aurei 488
„ „ canadensis 485
„ „ nigri 485
„ „ rubri 485
„ Agrimoniae 125
„ Alceae 37
„ Althaeae 34
„ Anagallidis 307
„ Anethi 161
„ Angelicae 156
„ Anthos 276
„ St. Antonii 340
„ Apii montani 168
„ Arnicae 207
Herba Artemisiae 198
„ Asplenii 486
„ Atriplicis olidae 315
„ Auriculae muris 221
„ „ „ majoris 221
„ Ballotae 301
„ Balsami palustris 282
„ Balsamitae 203
„ Bardanae 194
„ Basilici 304
„ Beccabungae 272
„ Belladonnae 258
„ Betonicae 302
„ „ aquaticae 266
„ Bislinguae 445
„ Bismalvae 34
„ Boni Henrici 315
„ Bonifacii 445
„ Borraginis 252
„ Botryos chamaedryoides 284
„ „ mexicanae 314
„ „ vulgaris 314
„ Brancae ursinae verae 305
„ Brassicae marinae 248
„ Brunellae 305
„ Buglossi 251
„ Bugulae 285
„ Calaminthae magno flore 305
„ „ montanae 295
„ „ officinal. angl. 295
„ Calcitrapae 196
„ Calendulae 215
„ Cannabinae aquaticae 204
„ Capillorum Veneris 404
„ — — canadensis 485
„ Cardaminis majoris 53
„ Cardiacae 300
„ Cardui benedicti 195
„ „ stellati 196
„ Catariae 298
„ Centaurii minoris 243
„ Cerefolii 169
„ „ hispanici 170
„ Ceterach 486
„ Chaerophylli 169

Herba Chaerophilli sylvestr. 169
„ Chamaedryos 283
„ Chamaepityos 285
„ Chamaesyces 355
„ Cheiri 20
„ Chelidonii (majoris) 15
„ Chenopodii ambrosiaci 314
„ Cichorii 221
„ Cicutae 164
„ Cicutariae 169
„ „ odoratae 170
„ Clematidis erectae 3
„ „ sylvestris 3
„ Clinopodii majoris 305
„ Cochleariae 22
„ Collinsoniae 304
„ Conii 164
„ Consolidae mediae maj. 285
„ minoris 285. 305
„ „ sarracen. 216
„ Convolvuli majoris 248
„ „ minoris 248
„ Conyzae majoris 216
„ „ Pulicariae 207
„ Costae 221
„ Costi hortorum 203
„ Cristae galli 273
„ Crithmi 168
„ St. Cunigundae 204
„ Cynocrambes 363
„ Cynoglossi 252
„ Cyriaci 284
„ Dentellariae 310
„ Dentis Leonis 220
„ Diapensiae 991
„ Digitalis purpureae 267
„ Doronici germanici 207
„ Dracunculi 201
„ Equiseti (maj. et min.) 477
„ Erysimi (vulgaris) 18
„ Esulae 355
„ Eupatorii 204
„ Euphrasiae 273
„ „ rubrae 273
Herba Farfarae 203
„ Fistulariae 273
„ Flammulae Jovis 3
„ Foeniculi 154
„ „ marini 168
„ Fragariae 122
„ Fumariae 16
„ Galeopsidis 299
„ Genistae (tinctoriae) 77
„ Gnaphalii 205
„ Graminis ossifragi 432
„ Gratiolae 270
„ Hederae terrestris 298
„ Heliochrysi 205
„ Heliotropii majoris 253
„ Helleborines latifoliae 407
„ Helxines 371
„ Hepaticae fontanae 487
„ „ stellatae 186
„ Hydropiperis 333
„ Hyoscyami 260
„ Hyperici (cum floribus) 46
„ Hypoglossi 445
„ Hyssopi 286
„ Jaceae 27
„ ignis 491
„ Inulae germanicae 206
„ „ palatinae 206
„ Ivae arthriticae 285
„ „ moschatae 285
„ Kali majoris 317
„ Lactucae sativae 218
„ „ Scariolae 218
„ „ sylvestris 218
„ „ virosae 217
„ Lapathi unctuosi 315
„ Lauri alexandrinae 445
„ Ledi palustris 226
„ Lepidii ruderalis 21
„ Lichenis stellati 487
„ Linagrostis 461
„ Linariae 268
„ Linguae cervinae 486
„ Lini cathartici 33
„ Lobeliae inflatae 222
„ Lujulae 55

Herba Lunariae (botrytidos) 480
„ (et Flores) Lysimachiae purpureae 132
„ Majoranae 290
„ „ foetidae 282
„ Malvae (minoris s. vulgaris) 36
„ Mari veri 284
„ Marrubii albi 287
„ „ aquatici 297
„ „ foetidi s. nigri 301
„ Matricariae (cum floribus) 210
„ Matrisylvae 186
„ Meliloti 81
„ Melissae (citratae) 296
„ „ Nepetae 295
„ „ Tragi 305
„ „ turcicae 304
„ Melissophylli 305
„ Menthae Auriculariae 282
„ „ balsaminae 282
„ „ crispae 280
„ „ equinae 282
„ „ piperitae 277
„ „ sylvestris rotundiore folio 282
„ Menthastri 282
„ Mercurialis 362
„ „ montanae 363
„ Millefolii 214
„ Moldavicae 304
„ Musci capillacci majoris 488
„ „ cathartici 480
„ clavati s. terrestris 479
„ „ erecti 480
„ Myrrhidis 170
„ Napelli 9
„ Nasturtii aquatici 17
„ „ hortensis 21
„ „ indici 53
„ Nepetae 298
„ Nicotianae 263
„ Ocimi citrati 304
„ „ sylvestris 305
„ Ononidis 79
Herba Ophioglossi 481
„ Oreoselini 168
„ Origani cretici 291
„ Origani vulgaris 288
„ Papaveris corniculati 15
„ Paridis 444
„ Parietariae 371
„ Parthenii (cum floribus) 210
„ Pedicularis aquaticae 273
„ „ minoris 273
„ Persicariae urentis 333
„ Petroselini 148
„ Phalangii (ramosi et non ramosi) 432
„ Phyllitidis 486
„ Phytolaccae 321
„ Pilosellae 221
„ Pimpinellae hortens. s. italicae minor. 132
„ Plantaginis aquaticae 420
„ „ majoris 311
„ „ mediae 312
„ „ minoris 312
„ Polii cretici 285
„ „ lutei 284
„ „ montani gallorum 284
„ „ „ germanorum 285
„ Polygalae amarae 28
„ Polytrichi 488
„ Prunellae 304
„ Pulegii 282
„ Pulicariae 207
„ Pulmonariae arboreae 491
„ „ gallicae 221
„ „ maculosae 253
„ Pulsatillae 2
„ „ nigricantis 2
„ Pyrolae (majoris) 227
„ „ umbellatae 227
„ Ranunculi albi 2
„ Rhododendri chrysanthi 225
„ „ ferruginei 226
„ Rhois radicantis 69
„ „ Toxicodendri 69

Herba Rorismarini 276
„ „ sylvestris 226
„ Rutae 57
„ Sabinae 398
„ Salicariae (et Flores) 132
„ Salicorniae 317
„ Salsolae 317
„ Salviae 274
„ „ sylvestris 284
„ Saniculae 166
„ Santolinae 205
„ Saponariae 31
„ Saturejae 297
„ Saxifragae albae 145
„ Scabiosae 190
„ Sclareae 275
„ Scolopendrii 486
„ Scordii 284
„ Scorodoniae 284
„ Scrophulariae 266
„ „ aquaticae 266
„ Sedi acris s. minoris 143
„ Senecionis (cum florib. 216
„ Serpylli 294
„ Sideritidis 303
„ Solani furiosi s. lethalis 258
„ „ nigri 255
„ „ quadrifolii 444
„ „ racemosi 321
„ Soldanellae 248
„ Sonchi oleracei et asperi 221
„ Sophiae (Chirurgorum) 18
„ Spigeliae anthelmiae 244
„ „ marylandicae 245
„ Stramonii 261
„ Symphyti mediae 285
„ Tanaceti 202
„ „ hortensis 203
„ Taraxaci 220
„ Tertianariae 304
„ Teucrii cretici 285
„ Tithymali 355
„ Toxicodendri 69
„ Tragi 317
„ Trichomanes 485
„ Trientalis 304
Herba Trifolii fibrini 244
„ Trinerviae 312
„ Trinitatis 27
„ Tropaeoli 53
„ Tussilaginis 203
„ Urticae majoris 371
„ „ minoris 371
„ Uvae ursi 224
„ Uvae versae s. vulpinae 444
„ Uvulariae 445
„ Verbasci 265
„ Verbenae 305
„ Veronicae 271
„ Verrucariae 253
„ Vincae pervincae 238
„ Violae sylvestris 27
„ „ tricoloris 27
„ Violariae 26
„ Virgae aureae 216
„ Vitis idaeae 223
„ Vulvariae 315
Herbſtroſe 34
Herbſtzeitloſe 433
Hermodactyli 434
Herzgeſpann 300
Herzkirſche 115
Heuſame, griechiſcher 80
Heuſchreckenbaum, gemeiner 103
Hevea guianensis *Aubl.* 363
Hexenkraut 46
Hexenmehl 479
Hibiscus Abelmoschus 37
„ esculentus 37
„ Sabdariffa 37
Hieracium murorum 221
„ Pilosella 221
Himalaya-Rhabarber 328
Himantoglossum hircinum *Spr.* 405
Himbeerſtrauch 123
Himmelsgerſte, gemeine 468
„ große od. zweizeilige 468
Himmelthau 476
Hindläufte 220
Hiobsthränen 476

**Hippocastaneae** 49
Hippocastanum vulgare *Gärtn.* 49
Hippomane Mancinella 364
Hirnſchädelmoos 491
Hirſchbrunſt 502
Hirſchdorn 65
Hirſchklee 204
Hirſchpilz, gebräuchlicher 501
Hirſchtrüffel 501
Hirſchwurzel 167
Hirſchzunge 486
Höllenöl 361
Hofraute 57
Hohlwurzel 16
Holder 171
Hollunder, ſchwarzer 171
Hollunderbeeren 171
Hollunderblüthen 171
Hollundermus 172
Hollunderſchwamm 501
Holzapfel 130
Honigklee 81
Hopfen, gemeiner 369
Hopfen, ſpaniſcher 291
Hopfenöl, ſpaniſches 291
Hordeum crudum 469
„ decorticatum 469
„ distichon 468
„ hexastichon 468
„ integrum 469
„ mundatum 469
„ nigrum *Willd.* 468
„ perlatum 469
„ praeparatum 469
„ sativum *Pers.* 468
„ vulgare 467
„ „ *β.* coeleste 468
„ Zeocriton 469
Hornmohn, gelber 15
Hornſtrauch, vielblüthiger 172
Hornungsblume 425
Hügelhundsroſe 126
Hühnerdarm, rother 306
Hülſen, gemeine 67
Huflattich, gemeiner 203
Huflattich, großblättriger 203
Huile de marmotte 118
Humulus Lupulus 369
Hundskamille 209
Hundskerbel 170
Hundskohl 362
Hundsmelde 315
Hundspeterſilie 170
Hundsroſe 125
„ gewöhnliche 126
Hundsrübe 138
Hundsſchildflechte 491
Hundsveilchen 26
Hundswürger, ceyloniſcher 237
„ gemeiner 236
„ rundblättriger 237
Hundszunge gebräuchl. od. gem. 252
Hura crepitans 364
Hymenaea Courbaril 103
Hyoscyamus agrestis *Kit.* 259
„ albus 260
„ niger 259
„ pallidus *Kit.* 259
**Hypericineae** 45
Hypericum dubium *Leers.* 46
„ hirsutum 46
„ montanum 46
„ perforatum 46
„ quadrangulare 46
Hyphaene crinita *Gärtn.* 451
Hypochaeris maculata 221
Hyssopus officinalis 286
**Jalapen-Winde** 246
Jalappenwurzel 246
„ weiße 248
Jamaikapfeffer 136
Jamesthee 227
Jatropha Curcas 360
„ elastica 363
„ multifida 361
Ibiſch 33
Icica heptaphylla *Aubl.* 73
„ Icicariba *DC.* 73
„ Tacamahaca *H. B. et Kunth* 74

Jcicaharz 73
Jcicariba 73
Jerichoroſe 23
Jeruſalemsgerſte 468
Jeſuitenthee 314
Ignatia amara 235
Jgnatiusbaum 235
Jgnatiusbohnen 235
Ilex Aquifolium 67
Illicium anisatum 10
Imperatoria Ostruthium 159
„ sylvestris *Bess.* 156
Jndig 90
Indigo 90
Indigofera Anil 90
„ argentea 90
„ tinctoria 90
Jndig = Oleander 239
Jndigflanze, färbende 90
Infusum Sennae compos. 95
Jngwer, ächter 417
„ eingemachter 417
„ gebräuchl. od. gem. 417
„ wilder 418
Inula britanica 206
„ dysenterica 206
„ germanica 206
„ Helenium 206
„ Pulicaria 207
„ salicina 206
Jode oder Jodin 493
Jodium 493
Johannisbeere, rothe 144
„ ſchwarze 145
Johannisbrod 98
Johannisbrodbaum, gemeiner 98
Johannisblut 46
Johannishand 483
Johanniskraut, durchbohrtes 46
„ geflecktes 46
„ gemeines 46
„ rauchhaariges 46
„ vierkantiges 46
„ zweifelhaftes 46
Johannistraube, rothe 144
Johanniswurzel 483
Jonidium brevicaule *Mart.* 27
„ Ipecacuanha *Vent.* 27
„ parviflorum *St.Hil.* 27
„ Poaya *St. Hil.* 27
„ urticaefolium *Mart.* 27
Joſephsweizen 465
Jpecacuanhapflanze, ächte 184
Jpecacuanhe 184
Ipo toxicaria *Pers.* 367
Ipomaea Jalapa *Pursh.* 246
„ Turpethum *R. Br.* 248
**Irideae** 421
Iris florentina 421
„ germanica 423
„ odoratissima *Jacq.* 422
„ pallida *Lam.* 421
„ Pseudacorus 423
Isatis tinctoria 23
Jsländiſchmoosgelée 490
Jsländiſchmoospaſte 490
Jſop, gebräuchlicher 286
Judasohr 501
Judendorn, gemeiner 66
Judenkirſche 257
**Juglandeae** 373
Juglandes immaturae 374
Juglans regia 374
Jujubae 67
Juli Juglandis 375
„ Osmundae 486
Juliola 54
Juncaceae 436
Juncus campestris 437
„ conglomeratus 437
„ effusus 436
„ glaucus *Ehrh.* 437
„ pilosus 437
Jungfernmilch 230
Jungferntaback 263
Juniperus bermudiana 398
„ communis 396
„ hispanica *Lam.* 399
„ lycia 399
„ Oxycedrus 396

Juniperus phoenicea 399
„ Sabina 397
„ thurifera 399
„ virginiana 398
Justicia Adhatoda 306
„ Ecbolium 306
„ nasuta 306
„ paniculata *Burm.* 306
„ pectoralis *Jacq.* 306

Kaddigbeeren 396
Kadeöl 398. 399
Kadewachholder 399
Kälberkropf, berauſchender 170
Kaempferia Galanga 409
„ ovata *Rosc.* 416
„ pandurata *Roxb.* 413. 416
„ rotunda 415
Kämpferie, geigenlippige 416
Käſemalve 35
„ kleinblüthige 35
Käſepappel 35
Kaffeebaum, arabiſcher 182
Kaffeebohnen 182
Kaffeegerſte 468
Kaiſerkrone 432
Kaiſerthee 42
Kaiſerwurzel 160
Kakaobaum, ächter 38
„ zweifarbiger 39
Kakaobohnen 38
Kakaobutter 38
Kakaoſeife 38
Kakaonüſſe 38
Kali citratum s. citricum 44
Kali, citronenſaures 44
Kalliaturholz 89
Kalmus, gemeiner 454
„ unächter 423
Kamille, ächte 209
„ edle 211
„ gemeine 209
„ römiſche 211
Kamillenblüthen 209
Kamillenmutterkraut 208
Kampher 341
„ ſumatraiſcher 341
Kampherbaum 340
Kampherlorbeer 340
Kampher-Perſea 340
Kanariengras 476
Kaneel od. Kanell 49
Kanellbaum, weißer 48
Kannenkraut 477
Kappern 24
Kappernſtrauch, gemeiner 24
Kapuzinerkreſſe, große 53
„ kleine 53
Kardamom-Alpinie 409
Kardamom-Amome 411
Kardobenedicten 195
Karroo-Schotendorn 106
Kartoffel 255
Kartoffelblüthen 256
Kardamomen, große 412
„ größte 412
„ kleine 410
„ lange 411
„ mittlere 410
„ runde 411
„ zeyloniſche 411
Kaskarillkroton 358
Kaskarillrinde 357
Kaſſienlorbeer 338
Kaſſienperſea 338
Kaſſienzimmtbaum 338
Kaſtanie, wilde 49
Kataf-Balſambaum 70
Katalpe, gemeine od. herzblättr. 245
Kautſchukbaum, ächter 363
Katzenbaldrian 188
Katzengamander 284
Katzenmünze, gemeine 297
Katzenpfötchen, gelbes 205
„ rothes u. weißes 205
Kelchflechte, gemeine 491
Kellerhals, gemeiner 345
Kellerhalskörner 346
Kerbel 169
„ ſpaniſcher 170
„ wilder 169

Kermes tinctorum 379
Kermesbeere, gemeine 321
Kermesbeeren 379
Kermeseiche 379
Kermeskörner 379
Kiefer, franzöſiſche 389
„ gemeine 389
„ italiſche 389
Kiefernharz 390
Kiefernſproſſen 390
Kienöl 390
Kienruß 390
Kino, afrikaniſches 88
„ amerikaniſches 89. 334
„ neuholländiſches 89. 137
„ oſtindiſches 89
„ weſtindiſches 89. 334
Kino africanum 88
„ americanum 89
„ asiaticum 89
„ australe 89
„ novae-hollandicum 89
„ occidentale 89. 334
„ orientale 89
Kinobaum, afrikaniſcher 88
Kirſche, ſaure 113
„ ſüße 114
Kirſchengeiſt 116
Kirſchengummi 116
Kirſchenkerne 115
Kirſchenwaſſer 116
Kirſchlorbeer 113
Klanglein 33
Klapperroſe 14
Klapperſchlangenwurzel 29
Klatſchmohn 14
Klatſchroſe 14
Klebkraut 187
Kleeſalz 55
Kleeſäure 55
Klette, gemeine 193
Klettenkerbel, gebräuchlicher 169
„ großer 169
Klettenwurzel 194
Klippflechte, färbende 492
Knabenkraut, kleines 402
Knabenkraut, lockerblüthiges 402
„ männliches 403
Knackelbeere 122
Knackkirſche 115
Knackmandel 109
Knackweide 380
Knoblauch 428. 429
Knoblauchgamander 284
Knoblauchhederich 23
Knöterig, kleiner 29
Knopfalge, wurmtreib. 496
Knopfſimſe 437
Knorpelkraut, ſcharfes 142
Knorpelkirſche 115
Knoppern 378
Knoppereiche 278
Koſtenkraut 221
Königsfarn 486
Königskerze, kleinblumige 264
Kohlbaum, ſurinamiſcher 90
„ wehrloſer 90
Kohlbaumrinde, jamaikaniſche 90
„ ſurinamiſche 90
Kolbenmoos 478
Koloquinten 139
„ präparirte 140
Koloquintengurke 139
Kolumbinfarbe 492
Kooa 416
Koondricum 75
Kopal 103
„ amerikaniſcher 70
„ braſilianiſcher 70
„ oſtindiſcher 49. 70
Kopal-Sumach 70
Kopalchikroton 358
Kopalchirinde 358
Kopfbeere, brechenerregende 133
Korallenwurzel 482
Korbweide 382
Koriander, gemeiner 165
„ ſchwarzer 6
Korinthen 51
Korkeiche 104. 379
Korkholz 379
Korkkohle 379

Kornblume 196
Kornraden 7
Koſtwurz, arabiſche 418
„ bittere 418
„ ſchöne 418
„ ſüße 418
Krachkirſche 115
Krachmandel 109
Krähenaugenbaum 234
Kraftkügelchen, rothe 13
Kraftwurz, fünfblättrige 170
Kraftwurzel 171. 216
„ indianiſche 167
Krameria Ixina 30
„ triandra 30
Kramerie, antilliſche 30
„ dreimännige 30
Krapp 186. 187
Krausbeere, rothe 144
Krauſemünze 278. 279. 280. 281
Krauſemünzenkraut 280
Kreſſe, breitblättrige 21
„ ſchmalblättrige 22
„ ſtinkende 21
„ wilde 22
„ zahme 20
Kreſſenkraut 21
Kreſſenſamen 21
Kreutzbeere 65
Kreutzblume, bittere 28
„ gemeine 29
„ giftwidrige 29
„ große 29
Kreutzdorn 65
Kreutzholz 173
Kreutzkümmel, feinblättriger 169
Kreutzkraut, gemeines 216
Kropfwurzel 266. 482
Kroton, glänzender 358
„ linealblättriger 358
„ ſchillernder 358
„ wohlriechender 357
Krotonöl 359
Krozophore, färbende 360
Krullfarn, fußförmiger 484
Krummholzkiefer 391
Krummholzöl 392
Kubeben 456
Kubebenpfeffer 456
Kubeben-Perſea 339
Kuckucksklee 54
Küchenſchelle, gemeine 2
„ große 2
„ kleine 1
Kümmel, gemeiner 149
„ römiſcher 169
„ wilder 149
Kümmelſamen 149
Kürbis, gemeiner 141
Kugelblume, dreizähnige od. ſtrauchige 309
„ gemeine 309
Kuhhornklee, gemeiner 80
Kukucksblume 2
Kukumer 140
Kulilawanlorbeer 342
Kulilawan-Perſea 342
Kulilawanrinde 342
Kunigundenkraut 204
Kurkume, gefleckte 414
„ lange 413
„ röthliche 415
„ runde 413
„ ſchmalblättrige 415
„ weißwurzelige 415

Labiatae 273
Labkraut, breitblättriges 187
„ gelbes 187
„ kletterndes 187
„ weißes 187
Labradorthee 227
Lac Ammoniaci 159
„ virginis 230
Lacca caerulea 491
„ musica 491
Lachenknoblauch 284
Lack-Kroton 359
Lackmus 491. 492
Lackmusflechte 492
Lackſchildlaus 359
Lacrymae Vitis 52

Lactuca sativa 218
„ Scariola 218
„ virosa 217
Lactucarium 219
Ladanum liquidum 24
Lärche, gemeine 394
Lärchenſchwamm 499
Lärchenterpentin 395
Läuſekörner 7
Läuſekraut 7
Läuſepulver 8. 436
Läuſeſalbe 8. 435. 436
Läuſeſamen 436
Lakritzenholz 86
Lakritzenſaft 87
Laminaria buccinalis *Lamour.* 495
„ digitata *Lamour.* 495
„ esculenta *Lamour.* 495
„ saccharina *Lamour.* 495
Lamium album 298
Lana Gossypii 37
Lappa major *DC* 193
„ minor *DC.* 194
„ officinalis *All.* 193
„ tomentosa *All.* 193
Larix europaea *DC.* 394
Laſerkraut, breitblättriges 170
Laserpitium latifolium 170
„ Siler 170
Lathraea Squamaria 310
Lattich, wilder 218
Laubmooſe 487
Lauch, gemeiner 439
„ wegbreitblättriger 430
Laudanum liquidum Sydenhami 14

## Laurineae 334

Laurus alexandrina 445
„ Camphora 340
„ Caryophyllus *Lour.* 342
„ Cassia 338
„ Cinnamomum 337
„ Cubeba *Lour.* 339
„ Culilaban 342
„ discolor *Hornem.* 343
Laurus dulcis *Roxb.* 343
„ Malabathrum 340
„ nobilis 334
„ Sassafras 336
„ Soncaurium *Hamilt.* 340
„ sumatrensis *Berz.* 341
„ Tamala *Hamilt.* 339
„ vulgaris *Lam.* 334
Lavandula angustifolia *Ehrh.* 291
„ latifolia *Ehrh.* 292
„ Spica *Lin. DC.* 292
„ Stoechas 293
„ vera *DC.* 292
Lavendel, breitblättriger 292
„ gemeiner 292
„ ſchmalblättriger 291
Lavendelblüthen 292
Lawsonia alba 133
„ inermis 133
„ spinosa 133
Lawſonie, weiße 133
Lebensbaum, abendländiſcher 399
„ gegliederter 399
„ gemeiner 399
„ morgenländiſcher 400
Leberklette 125
Lebermooſe 487
Lecanora tartarea *Ach.* 491
Ledum latifolium 227
„ palustre 226

## Leguminosae 77

Leimmiſtel 173
Lein, gewöhnlicher 32
Leinöl 33
Leinkraut 268
Leinkraut, gemeines 269
Leinſame 33
Leinſamenmehl 33
Leontodon Taraxacum 219
Leonurus Cardiaca 300
„ lanatus *Pers.* 299
Lepidium graminifolium 22
„ Iberis 22
„ latifolium 21
„ ruderale 21

Lepidium sativum 20
Lerchenbaum 394
Lerchenſporn, dichtwurzeliger 16
„ hohlwurzeliger 16
Levisticum officinale *Koch.* 154
Levkoje, gelbe 20
Lichen islandicus 489. 490
„ parietinus 490
„ Roccella 492
„ tartareus 492

Lichenes 488

Liebſtöckel, gebräuchlicher 154
Lignum brasiliense rubrum 100
„ Buxi 362
„ campechianum 99
„ citrinum 100
„ colubrinum 235
„ Sti Crucis 173
„ Fernambuci 100
„ Guajaci 56
„ Juniperi 396
„ moluccense 359
„ Oxycedri 398
„ Panavae s. Pavanae 359
„ Quassiae jamaicensis 63
„ „ surinamensis 62
„ Rhodii 248
„ Santali album 347
„ „ citrinum 347
„ „ rubrum 89
„ sanctum 56
„ Sappan 100
„ Sassafras 337
„ Suberis 379
„ Taxi 400
„ Visci quercini 173
Liguſter, gemeiner 66
Ligusticum Levisticum 154
Ligustrum vulgare 66

Liliaceae 426

Lilie, weiße 426
Lilium candidum 426
„ Martagon 426
Limette 43
Limone 43
Limonenſaft 44
Linaria Cymbalaria *Willd.* 269
„ Elatine *Desf.* 269
„ spuria *Willd.* 269
„ triphylla *Willd.* 269
„ vulgaris *DC.* 268
Linde, gemeine 39
„ großblättrige 40
„ kleinblättrige 39
Lindenblüthen 40
Lindenkohle 40

Lineae 32

Linimentum saponato-camphorat. 341
„ volatile camphorat. 341
Linſe, gemeine 91
Linum catharticum 33
„ humile *Mill.* 33
„ sativum *Lam.* 33
„ usitatissimum 32
Lippenpomade, rothe 249
Liquamen Myrrhae 71
Liquidambar Altingiana *Bl.* 386
„ Styraciflua 386
Liquiritia officinalis *Mönch.* 86
Liquor Ammonii anisatus 151
Liquor pyro-tataricus 52
Liriodendron Tulipifera 10
Lisianthus amplissimus *Mart.* 245
„ pendulus *Mart.* 245
„ chelonoides 245
Listera ovata *R. Br.* 407
Lithocarpus Benzoin *Blume.* 229
Lithospermum officinale 253
Lobelia Caoutchouc *Humb.* 222. 364
„ inflata 221
„ syphilitica 222

Lobeliaceae 221

Lobelie aufgeblaſene 221
„ ſchweißtreibende 222
Locuſtenbaum, gemeiner 103

öffelkraut, gebräuchliches 22
öffelkreſſe 22
öwenmaul, gelbes 268
öwenſchweif, gemeiner 300
„ wolliger 299
öwenzahn, gemeiner 219
öcherpilz, angebraunter 500
„ gebräuchlicher 499
„ verſchiedenfarbiger 500
„ wohlriechender 499
olch, ausdauernder 462
olium perenne 462
ontarus domestica *Rumph.* 72
oranthaceae 173
oranthus europaeus 173
orbeer, edler 334
„ gemeiner 334
orbeerblätter 335
orbeeren 335
orbeerkirſche 113
orbeeröl 335
orbeerweide 381
oröl 335
oroglossum hircinum *Rich.* 405
twurz, natterkopfartige 250
ſtblume, wohlriechende 407
ngenkraut, gebräuchl. od.
gemeines 253
„ geflecktes 253
ngenpunctſl… 491
pulin 370
zula albid… 437
„ camp… 437
„ maxim… 437
„ …alis 437
…
„
„
copodi…
copodium …
„ an…
„ clav…

Lycopodium complanatum 480
„ juniperifolium *Lam.* 479
„ Selago 480
Lycopus europaeus 297
Lysimachia Nummularia 308
„ vulgaris 308
Lyſimachie, gemeine 308
„ kriechende 308
Lythrarieae 132
Lythrum Salicaria 132
Mabea Piriri *Aubl.* 364
„ Taquari *Aubl.* 364
Macis 344
Märrettig 28
Märzveilchen 25
Mäuſedorn, lorbeerblättriger 445
„ ſtacheliger 444
„ zungenförmiger 445
Magenwurzel 454
Magnoliaceae 9
Maiblume 443
Maililie, vielblüthige 444
„ weißwurzelige 443
„ wohlriechende 443
Majoran, ewiger 289
„ gemeiner 289
„ ſmyrniſcher 291
„ wilder 288
Majorana crassa *Mönch.* 289
„ hortensis *Mönch.* 289
„ smyrnaea *Nees.* 291
Majorandoſten 289
Majorankraut 290
Mais, gemeiner 475
…wurzel 310
…n Hordei 469
…ea 36
…lis *Wallm.* 35
…a 37
…*Wallr.* 35
…*Huds.* 35
… 35
… 35

Malva sylvestris 36
Malvaceae 33
Malve, nordiſche 35
„ rundblättrige 35
„ wilde 36
Mandelbaum, gemeiner 109
Mandelkleien 110
Mandeln, (bittere u. ſüße) 109
„ überzuckerte 110
Mandelöl 110
Mandelſeife 110
Mandelweide 382
Manettia cordifolia *Mart.* 187
Manna 232
„ depurata s. tabulata 233
Manna-Eſche 232
Mannagras 476
Mannagrütze 476
Mannaſyrup 95
Mangold, gemeiner 320
Mangostana Cambogia *Gärtn.* 47
Mangoſtane, guttabringende 47
Marchantia conica 487
„ polymorpha 487
Marchantie, gemeine 487
„ kegelige 487
Mariendiſtel 196
Marienwurzel 202
Maranta Allouya *Jacq.* 420
„ arundinacea 419
„ Galanga 408
„ indica *Tussac* 420
Marrubium vulgare 287
Martagonslilie 426
Maßliebchen, gemeines 216
Massa ad fornacem 386
Maſſoirinde 343
Maſtich od. Maſtix 68
Mastiche 68
Mastix (electa et in sortis) 68
Maſtixbaum 68
Maſtixkraut 284
Maſtix-Piſtazie 68
Matricaria Chamomilla 208
„ Parthenium 210
Mauerhabichtskraut 221
Mauerkreſſe 21
Mauerpfeffer, kleiner 142
Mauerpfefferkraut 143
Mauerraute 485
Mauer-Streifenfarn 485
Maulbeerbaum, ſchwarzer 367
Mausöhrchen 221
„ großes 221
Mechoacanna-Winde 247
Mechoacannawurzel 248
Medulla radicis Osmundae 486
Meerfenchel 163
Meerhirſe 253
Meerkohl-Winde 248
Meerrettig 23
Meerrettig-Löffelkraut 23
Meerſtrands-Gänſefuß 316
Meerzwiebel, gebräuchliche 427
Meiſterwurzel, gemeine 159
Mekkabalſam 72
Mekkabalſambaum 72
Mel Hellebori albi 435
„ rosatum 129
„ Rutae 57
Melaleuca Cajuputi *Roxb.* 137
„ Leucadendron 136
„ minor *Sm.* 137
Melampyrum arvense 273
„ pratense 273
Melde, ſtrauchige 318
Melia Azadirachta 50
„ Azedarach 50
Meliaceae 30
Melilotenklee 81
Melotenklee 81
Melilotus arvensis *Wallr.* 82
„ caerulea *Pers.* 83
„ dentata *Willd.* 82
„ Kochiana *Willd.* 82
„ leucantha *Koch.* 83
„ officinalis *Willd.* 81
„ palustris *Kit.* 81
„ Petitpiereana *Willd.* 82
„ vulgaris *Willd.* 83
Melissa Calamintha 295

Melissa cordifolia *Pers.* 296
„ grandiflora 305
„ hirsuta *Hort. Par.* 296
„ Nepeta 295
„ officinalis 296
Meliſſe, gebräuchliche 296
„ türkiſche 304
Melittis Melissophyllum 305
Mellago Caricis arenariae 458
„ Graminis 462
„ Taraxaci 220
„ Trifolii fibrini 244
Melocanna bambusoides *Trin.* 475
„ humilis *Trin.* 475
Melonengurke 140
Melonenkerne 141
Mengelwurz 323
Menispermaceae 11
Meniſpermin 12
Menispermum 11
„ Cocculus *Wallich.* 11
„ lacunosum *Lam.* (?) 11
„ palmatum 11
Mentha aquatica *Spenn.* 280
„ „ *Lin.* 281
„ arvensis 282
„ Auricularia 282
„ crispa *Spr.* 279
„ „ *Lin.* 280
„ „ *Wender.* 281
„ crispata *Schrad.* 279
„ crispula *Wender.* 281
„ gentilis 282
„ gratissima *Willd.* 278
„ hirsuta *Sm.* 280
„ Langii *Geig.* 277
„ langifolia *Huds.* 278
„ nemorosa *Willd.* 278
„ Pimentum *Nees.* 277
„ piperita *Sm.* 277
„ „ *Lin.* 277
„ Pulegium 282
„ rotundifolia 280
„ sativa 281
„ „ *Tausch.* 281
Mentha sylvestris *Griess.* 278
„ sylvestris *Lin.* 278
„ „ *Willd.* 278
„ undulata *Willd.* 278
„ viridis 279
Menyanthes trifoliata 244
Mercurialis annua 362
„ perennis 362
Merk, zuckerhaltiger 166
Mesembryanthemum copticum 143. 319
„ crystallinum 143. 319
„ nodiflorum 143. 319
Mespilus monogyna *Willd.* 132
„ Oxyacantha *Gärtn.* 132
Metrosideros gummifera *Gärt.* 137
Metroxylon Ruffia *Spr.* 447
„ Sagus *Kön.* 446
„ viniferum *Spr.* 446
Mettram 210
Meum athamanticum *Jacq.* 167
„ Foeniculum *Spr.* 156
Milzfarn 484
Mimosa arabica *Lam.* 107
„ Catechu 106
„ cochliacarpos *Gom.* 108
„ gummifera *Brouss.* 106
„ nilotica 104. 105
„ Senegal 107
Mimoseae 104
Mirabelle 117
Miſtel, gemeiner 173
„ weißer 173
Mithridatea quadrifida *Willd.* 364
Möhre 163
Mönchskappe 9
Mönchsrhabarber 325. 326
Mohn, ſchwarzer 13
„ weißer 13
„ wilder 14
Mohnköpfe 13
Mohnöl 14
Mohnſaft 13
Mohnſamen 13

| | |
|---|---|
| Mohr, vegetabiliſcher | 493 |
| Mohrenkümmel | 167 |
| Mohrrübe, gewöhnliche | 162 |
| „ ſpaniſche | 163 |
| Molkenkirſche | 115 |
| Momordica Elaterium | 141 |
| Monaterdbeere | 121 |
| Mondraute, gemeine | 480 |
| Mondſame, fiſchtödtender | 11 |
| „ handblättriger | 11 |
| Moos, isländiſches | 489. 490 |
| „ ſchwediſches | 491 |
| Moosbeere | 223 |
| Mooschocolade | 490 |
| Moosroſe | 129 |
| Mora | 367 |
| Mora Rubi | 124 |
| Morelle | 114 |
| Morsuli imperatoris | 69 |
| Morus nigra | 367 |
| Mottenkraut | 226 |
| Mucilago semin. Cydoniorum | 132 |
| Mückenſchwamm, rother | 498 |
| Münze, grüne | 279 |
| „ krauſe | 278. 279. 280. 281 |
| „ rundblättrige | 280 |
| „ wilde | 278 |
| Musca Arnicae | 208 |
| Musci | 488 |
| Muscus Acaciae | 491 |
| „ arboreus | 491 |
| „ caninus | 491 |
| „ cranii humani | 491 |
| „ corsicanus | 496 |
| „ Helminthochortos | 496 |
| „ pulmonarius | 491 |
| „ pyxidatus | 491 |
| Muskatblüthe | 344 |
| Muskateller-Salbey | 275 |
| Muskatnußbaum, ächter | 344 |
| Muskatnüſſe | 344 |
| Mutterharz | 161 |
| Mutterkamille | 210 |
| Mutterkorn | 503 |
| Mutterkraut | 210 |
| Mutterkraut-Bertram | 210. 209 |
| Mutterkümmel | 169 |
| Mutternelken | 135 |
| Mutterwurz | 207 |
| Mutterzimmt | 339 |
| Myrcia acris *DC.* | 135 |
| „ pimentoides *DC.* | 136 |
| Myristica aromatica *Roxb.* | 344 |
| „ moschata *Thunb.* | 344 |
| „ officinalis *Lin. fil.* | 344 |
| **Myristiceae** | 343 |
| Myrobalani Belliricae | 347 |
| „ Chebulae | 347 |
| „ citrinae, flavae s. luteae | 347 |
| „ Emblicae | 347. 362 |
| „ indicae s. nigrae | 347 |
| Myrobalanenbaum, kleiner | 362 |
| Myrospermum frutescens *Jacq.* | 91 |
| „ pedicellatum *Lam.* | 91 |
| „ peruiferum *DC.* | 91 |
| „ toluiferum *Spr.* | 92 |
| Myroxylon peruiferum *L. fil.* | 91 |
| „ toluiferum *Rich.* | 92 |
| Myrrha | 71 |
| Myrrhe | 71 |
| Myrrhenflüſſigkeit | 71 |
| Myrrhenbaum | 70 |
| Myrrhis odorata *Scop.* | 170 |
| **Myrtaceae** | 134 |
| Myrtus acris *Sw.* | 135 |
| „ caryophyllata *Jacq.* | 135 |
| „ „ *Lin.* | 136 |
| „ Caryophyllus *Spr.* | 134 |
| „ citrifolia *Poir.* | 136 |
| „ communis | 136 |
| „ Pimenta | 136 |
| „ „ latifolia *Roxb.* | 136 |
| Myxae | 253 |
| Nachtſchatten, bitterſüßer | 254 |
| „ knolliger | 255 |
| „ ſchwarzer | 255 |
| Nadelkerbel, gemeiner | 17 |
| Nägelein | 135 |
| Narciſſe, gelbe od. gemeine | 425 |

Narcissus poëticus 425
„ Pseudonarcissus 425
Narde, celtiſche 190
„ indiſche 190
Nardostachys Jatamansi *D. C.* 190
Nardus celtica 190
„ indica 190
Narthecium ossifragum *Huds.* 432
Nasturtium officinale *R. Br.* 17
„ ruderale *Scop.* 21
Nastus Guada *Spreng.* 475
Natterknöterig 333
Natterkopf, gemeiner 253
Natterzunge, gemeine 481
NaucleaGambir *Hunt.* 89.108.174
Nauclee, oſtindiſche 174
Nelkengaraffel 119
Nelkenpfeffer 136
Nelkenwurz 119
Nelkenzimmt 135
Neottia spiralis *Sw.* 408
Nepeta Cataria 297
„ citriodora *Stein.* 298
Nephrodium Filix mas *R. Br.* 483
Nerium antidysentericum 239
„ Oleander 238
„ tinctorium *Rottl.* 239
Neroliöl 45
Neſſel, große 371
„ kleine 371
Nicotiana cerinthoides *Lehm.* 263
„ chinensis *Fisch.* 262
„ fruticosa 262
„ Lehmanni *Ag.* 262
„ macrophylla *Spr.* 262
„ paniculata 263
„ rustica 263
„ Tabacum 262
Nießwurz 4
„ grüne 5
„ ſchwarze 5
„ ſtinkende 5
Nießwurzel, weiße 435
Nigella 6
„ arvensis 7
„ damascena 6
Nigella sativa 6
Nigelle 6
„ Acker- 6
„ damaſcener 6
Nigrum hispanicum 379
Nuces Cacao 38
„ catharticae americanae s. barbadenses 360
„ moschatae 344
„ Pineae 392
„ Pistaciae 68
„ purgantes 361
„ vomicae 234
Nuclei Cembrae 392
„ Cerasorum 115
„ Persicorum 111
„ Pineae 392
„ Pistaciae 68
„ Prunorum 117
Nußkiefer 392
Nußliqueur 374
Ochſenbrech 78
Ochſenzunge, färbende 249
„ gebräuchl. oder gemeine 251
Ocimum Basilicum 303
„ minimum 304
Ocotea Pichurim *Kunth.* 342
Odermennig, gemeiner 124
Oelbaum, europäiſcher 230
„ gemeiner 231
„ wohlriechender 231
Oelbaumharz, oſtindiſches 72
Oelpalme, wahre 451
Oemer 464
Oenanthe crocata 170
„ Phellandrium *Lam.* 152
Ofenlack oder Ofenſtorax 386
Ohrpilz, gemeiner 501
Olea europaea 230
„ fragrans *Thunb.* 42. 231
Oleander, gemeiner 238
„ ruhrſtillender 239
**Oleineae** 230
Oleum Absinthii 198

Oleum Absinthii coctum 198
„ Copaivae Balsami aether. 103
„ Amomi 136
„ Amygdalarum 110
„ Anethi 161
„ Anisi 151
„ „ stellati 10
„ Anthos 276
„ Arnicae 208
„ Artemisiae 199
„ Badiani 10
„ Bergamottae 44
„ betulinum empyreumat 387
„ Buxi 362
„ Cacao 38
„ Cadinum 398
„ Cajeput 137
„ Calami aromat. 454
„ Cannabis 369
„ Cardamomi 410
„ Carvi 149
„ Caryophyllorum 135
„ Cascarillae 357
„ Cassiae 340
„ Castoris 356
„ de Cedro 44
„ Chamomillae (aether.) 209
„ „ coctum 209
„ „ romanae 211
„ Cinnamomi 338
„ Citri 44
„ Cochleariae 22
„ Coriandri 166
„ corticum Aurantiorum 45
„ Crotonis 359
„ florum Auranthiorum 45
„ Foeniculi 154
„ foliorum Bucco 59
„ Galbani 162
„ Hyoscyami (coct. et infus.) 260
„ Hyperici 46
„ Hyssopi 286
„ Imperatoriae 160
„ infernale 361
„ Juniperi 397
Oleum laurinum (aether. et unguin.) 335
„ Laurocerasi 113
„ Lavandulae 292
„ Levistici 155
„ ligni Guajaci 56
„ ligni Sassafras 331
„ Liliorum alborum 426
„ Lini 33
„ Majoranae 290
„ Matricariae 210
„ Meliloti 81
„ Melissae 296
„ Menthae crispae 280
„ „ piperitae 278
„ Millefolii 214
„ Naphae 45
„ Neroli 45
„ Nicotianae 263
„ Nucistae (express) 344
„ Nucum moschat. et Macis aether. 344
„ Olivarum 231
„ Origani cretici 291
„ „ vulgaris 289
„ Palmae 451
„ Papaveris 14
„ Picis 390
„ Pini 390
„ Piperis 456
„ Pulegii 282
„ Ricini 356
„ Rosarum 129
„ Rutae 57
„ Sabinae 398
„ Salviae 275
„ semin. Hyoscyami 260
„ Serpylli 294
„ Solani nigri 255
„ Spicae 293
„ Tanaceti 202
„ templinum 392
„ Terebinthinae 390
„ Thymi 295
„ Valerianae 189
„ Verbasci infusum 266

Oleum Zedoariae 415
„ Zingiberis 417
Olibanum 399
„ americanum 73
„ orientale 75
„ sylvestre 393
Olivae 231
Oliven 231
Olivenbaum 231
Omphacium 52
Ononis altissima *Lam.* 79
„ arvensis *Sm.* 78. 79
„ campestris *Koch et Ziz.* 78
„ foetens *All.* 79
„ hircina *Jacq.* 79
„ procurrens *Wallr.* 79
„ repens 79
„ spinosa *Willd.* 78
„ „ *α. mitis* 79
Onosma arenarium *W. et Kit.* 250
„ echioides 249
Ophioglosseae 480
Ophioglossum vulgatum 481
Ophiorrhiza Mungos 187
Ophrys ovata 407
„ spiralis 408
Opium 13
Opobalsamum 72
„ siccum 92
Opopanax Chironium *Koch.* 159
Opopanaxgummi 159
Opopanaxpflanze 159
Orange 44
Orayuri 60

**Orchideae** 401

Orchis bifolia 405
„ coriophora 404
„ fusca *Jacq.* 403
„ galeata *Lam.* 403
„ hircina *Crantz* 405
„ latifolia 405
„ laxiflora *Lam.* 402
„ maculata 405
„ majalis *Reichenb.* 405
„ mascula 402
Orchis militaris 403
„ moravica *Jacq.* 403
„ Morio 401
„ valustris *Jacq.* 402
„ pyramidalis 404
„ Simia *Lam.* 403
„ ustulata 404
Orellana 24
Origanum creticum 290
„ Dictamnus 291
„ macrostachyum *Link* 291
„ Majorana 289
„ majoranoides *Willd.* 289
„ smyrnaeum 291
„ vulgare 288
Orlean 24
Orleana 24
Orleanbaum, gemeiner 24
Ornithogalum arvense *Pers.* 432
„ luteum *Lin.* 432
Ornus europaea *Pers.* 232
Orseille 491. 492
Oryza sativa 474
Oſchakpflanze 158
Osmunda Lunaria 480
„ regalis 486
Oſterblume 2
Oſterluzei dreilappige 351
„ franzöſiſche 351
„ gemeine 349
„ großblättrige 351
„ großblüthige 351
„ heilkräftige 348
„ kahnblüthige 351
„ lange 350
„ langſchwänzige 351
„ mauriſche 351
„ rachenblüthige 351
„ runde 350
„ ſchlangentödende 351
„ ſpaniſche 351
Oſterluzeiwurzel, dünne oder gemeine 350
„ lange 350

Oſterluzeiwurzel, runde 350
**Oxalideae** 53
Oxalis Acetosella 53
„ ambigua *Salisb.* 54
„ corniculata 54
„ parviflora *Lej.* 54
„ pusilla *Salisb.* 54
„ stricta 54
„ villosa *M. B.* 54
Oxalium 55. 327
Oxymel Belladonnae 259
„ rad. Colchici 434
„ Scillae s. scilliticum 428
Oxymella 52
Padus Laurocerasus *Mill.* 113
„ vulgaris *Borkh.* 112
Paeonia 4
„ communis *C. Bauh.* 4
„ femina *C. Bauh.* 4
„ officinalis 4
**Palmae** 445
Palmöl 451
Palmweide 382
Pampini Vitis viniferae 51
Panax quinquefolium 170
Panicum Dactylon 463
Pantoffelholz 379
**Papaveraceae** 13
Papaver Argemone 14
„ dubium 14
„ officinale *Gmel.* 13
„ Rhoeas 14
„ somniferum 13
„ „ α. nigrum *DC.* 13
„ „ β. album *DC.* 13
**Papilionaceae** 77
Pappel, italieniſche 384
Pappelknoſpen 384
Pappelroſen 34
Paradieskörner 412
Paradieskörner-Amome 412
Paraiba 64
Parakreſſe 205
Pariparabo-Wurzel 457
Parietaria diffusa *M. et Koch* 370
„ erecta *M. et Koch* 370
„ judaica *Willd.* 370
„ officinalis 370
Paris quadrifolia 444
Parmelia islandica *Spr.* 489
„ omphalodes *Ach.* 490
„ parietina *Ach.* 490
„ saxatilis *Ach.* 490
Passulae majores et minores 51
Pasta de Althaea 34
„ Lichenis islandici 490
Pastilli Ipecacuanhae 184
Paſtinak, gemeiner 167
Pastinaca Anethum *Spr.* 161
„ Opopanax 159
„ sativa 167
Patchouly 305
Patrinia Jatamansi *Don.* 190
Pecco-Thee 42
Pech, gelbes oder weißes 390
„ ſchwarzes 390
Pechöl 390
Pechtanne 393
Pedicularis palustris 273
„ sylvatica 273
Peltidea aphthosa *Ach.* 491
„ canina *Ach.* 491
„ horizontalis *Ach.* 491
Penaea mucronata 181
„ Sarcocolla *Berg.* 187
Periploca Secamone 247
Perlenthee 42
Perlgraupe 469
Persea Camphora *Spr.* 340
„ caryophyllacea *Mart.* 340
„ Cassia *Spr.* 338
„ Cinnamomum *Spr.* 337
„ Cubeba *Spr.* 339
„ Culilawan * 342
„ dulcis *Spr.* 343
„ nitida Spr. 339
„ Pichurim *Spr.* 340
„ Sassafras *Spr.* 336

Persea Sintoc* 342
„ Tamala *Spr.* 339
Perſea, glänzende 339
„ ſüße 343
Persica laevis *DC.* 111
„ nana *Mill.* 110
„ vulgaris *Mill.* 110
Perubalſam, ſchwarzer 92
„ trockner 92
„ weißer 92
Perubalſamholz 91
Peſtilenzwurzel 204
Peterſilie, gewöhnliche 148
Peterskorn 466
Petroselinum sativum *Hoffm.* 148
Peucedanum Cervaria *Lapeyr.* 167
„ officinale 168
„ Oreoselinum *Mönch.* 168
„ palustre *Mönch.* 170
Peziza Auricula 501
Pfaffenröhrchen 219
Pfauengerſte 469
Pfeffer, ſpaniſcher 256. 257
„ langer 456. 457
„ ſchwarzer 455
„ weißer 455
Pfefferknöterig 333
Pfefferkraut 21. 297
Pfeffermünze 277
Pfeilkraut, gemeines 420
Pfeilwurzel, ſchilfartige 419
Pfeilwurzelmehl 419
Pfennigkraut 308
Pferdefenchel 152
Pferdepappel 36
Pferdepulver 193
Pfingſtroſe 4
Pfirſichbaum, gemeiner 110
Pfirſichblätter 111
Pfirſichblüthen 111
Pfirſichkerne 111
Pflaume, gemeine 117
Pflaumengummi 118
Pflaumenmus 118
Phalaris canariensis 475
Phaseolus tumidus *Sav.* 90
Phaseolus vulgaris 90
Phellandrium aquaticum 152
Phoenix dactylifera 449
„ farinifera *Roxb.* 447. 450
Phyllanthus Emblica 347. 362
Physalis Alkekengi 257
Phytolacca decandra 321
Phytolacceae 321
Pichurimbohnen 343
Pichurim-Perſea 342
Picrotoxin 12
Pilulae Aloës 432
„ gummosae 158
„ scilliticae 428
„ de Styrace 228
Pimpernelle 132
Pimpernuß, grüne 68
Pimpinella Anisum 151
„ hircina *Leers.* 150
„ magna 150
„ nigra *Willd.* 150
„ Saxifraga 149
„ „ *Willd.* 150
Pineoli 392
Pinienkiefer 392
Pinien-Nüſſe 392
Pinus Abies 393
„ balsamea 394
„ canadensis 394
„ Cembra 392
„ Dammara *Lamb.* 395
„ Larix 394
„ maritima *DC.* 389
„ Mughus *Scop.* 391
„ picea 393
„ Pinaster *Ait.* 389
„ Pinea 392
„ Pumilio *Haenke* 391
„ Strobus 392
„ sylvestris 389
„ Taeda 392
Piper album 455
„ Betle 457
„ caudatum 456
„ citrifolium *Lam.* 457
„ Cubeba 456

Piper hispanicum s. indicum 257
„ jamaicense 136
„ longum 456. 457
„ methysticum *Forst.* 457
„ nigrum 455
„ Siriboa 457
„ umbellatum 457

## Piperaceae 455

Piperinum 456
Pistacia Lentiscus 68
„ Terebinthus 69. 395
„ vera 68
Pistaciae 68
Piſtazie, ächte 68
Piſtazien-Nüſſe 68
Pisum sativum 91
Pix alba 390
„ atra solida 390
„ liquida 390
„ navalis 390
Plantagineae 310
Plantago aegyptiaca *Jacq.* 313
„ arenaria *W. et Kit.* 310
„ Cynops 311
„ lanceolata 312
„ major 311
„ maritima 312
„ media 312
„ Psyllium 310
„ squarrosa *Murr.* 313
Platanthera bifolia *Rich.* 405
Plectranthus graveolens *R. Br.* 305
Plumbagineae 309
Plumbago europaea 309
Pockenholz, gebräuchliches 55
Pockenholzrinde 56
Pockenwurzel 441
„ falſche 442
Poley, gemeiner 282
Poleygamander 284
Poleymeliſſe 295
Poleymünze 282
Polygala alpestris *Reichb.* 28
„ amara 28
„ amarella *Crantz.* 28
„ austriaca *Crantz.* 28
Polygala major. *Jacq* 29
„ Poaya *Mart.* 30
„ Senega 29
„ uliginosa *Reichb.* 28
„ vulgaris 29

## Polygaleae 28

Polygonatum anceps *Mönch.* 443
„ officinale *All.* 443

## Polygoneae 322

Polygonum aviculare 29
„ Bistorta 333
„ Hydropiper 333
Polypodium Calaguala *Ruiz* 482
„ crassifolium 482
„ Filix mas 483
„ vulgare 481
Polyporus adustus *Fries.* 500
„ fomentarius *Fr.* 500
„ igniarius *Fr.* 500
„ officinalis *Fr.* 499
„ suaveolens *Fr.* 499
„ versicolor *Fr.* 500
Polytrichum commune 488
„ formosum *Hedw.* 488
„ juniperinum *Hedw.* 488
„ longisetum *Schwaegr.* 488
Poma acidula 130
„ Aurantiorum immatura 44
„ Colocynthidum 139
Pombalia Ipecacuanha *Vand.* 27
„ Itubu *Ging.* 27
Pomeranze, ſüße u. bittere 44
Pomeranzenbaum 44
Pomeranzenblüthenöl 45
Pomeranzenſchalen 44
„ überzuckerte 45
Pompelmuſe 44
Populin 385
Populus alba 385
„ balsamifera 385
„ canescens *Sm.* 385
„ dilatata *Ait.* 384
„ fastigiata *Desf.* 384
„ graeca *Ait.* 385

Populus italica *Du Roi.* 384
„ nigra 383
„ nivea *Willd.* 385
„ pyramidata *Mönch.* 384
„ Tacamahaca *Mill.* 385
„ tremula 384
Porſt, breitblättriger 227
Portlandia hexandra *Jacq.* 181
Portulakmelde 318
Potentilla Tormentilla *Schrank.* 120
Poterium Sanguisorba 132
Preiſſelbeere 223
Primel, gemeine 307
„ langſchaftige 308
Primula elatior *Jacq.* 308
„ officinalis *Jacq.* 307
„ veris 307

Primulaceae 306

Pruna 117
Prunella vulgaris 304
Prunus acida *Ehrh.* 114
„ Armeniaca 118
„ austera *Ehrh.* 114
„ avium 114
„ Cerasus 113
„ domestica 117
„ insititia 117
„ italica *Borkh.* 117
„ Laurocerasus 113
„ nigricans *Ehrh.* 115
„ Padus 112
„ racemosa *Lam.* 112
„ rubicunda *Bechst.* 115
„ semperflorens *Ehrh.* 114
„ serotina *Willd.* 112
„ „ *Roth.* 114
„ spinosa 116
„ syriaca *Borkh.* 117
„ varia *Ehrh.* 115
Psychotria emetica *Mut.* 184
Pſychotrie, brechenerregende 184
Pteris aquilina 486
Pterocarpus Draco 89
„ erinaceus *Lam.* 88
Pterocarpus indicus *Roxb.* 89. 448
„ santalinus 89. 448
„ senegalensis *Hook.* 88
Pterygium teres *Corr.* 341
Pulegium vulgare *Mill.* 282
Pulmonaria officinalis 253
Pulpa Cassiae 96
„ Cucumeris 140
„ Cynosbati 127
„ Prunorum 118
„ Tamarindorum 98
Pulsatilla 1
„ pratensis *Mill.* 1
„ vulgaris *Mill.* 2
Pulſatillenkampher 2
Pulverholz 66
Pulvis antilyssus 491
„ Chinae factitius 382
„ Contrayervae compos. 366
„ contra vermes 200
„ diaireos 422
„ Doveri 184
„ epilepticus Marchioni 4
„ equorum 193
„ gummosus 86
„ Ipecacuanhae compos. 184
„ Liquiritiae compos. 95
„ Lupulinae 370
„ Lycopodii 479
„ pectoralis 95
„ pediculorum 8. 11. 436
„ scilliticus 428
„ ad scirrhos 481
„ sternutatorius albus 435
Punica Granatum 133
Purgirbärlapp 480
Purgirflachs 33
Purgirkörner 356
„ kleine 359
Purgirkraut 469
Purgirkroton 358
Purgir-Lein 33
Purgirnußbaum, amerikaniſch 360
Purgir-Wegdorn 65
Purgir-Winde 247
Purrhafer 472

Putamen nucum Juglandis 374
Pyramideneiche 376
Pyramidenpappel 384
Pyrethrum inodorum *Willd.* 209
„ Parthenium *Sm.* 210. 209
Pyrola chlorantha *Sw.* 227
„ maculata 227
„ media *Sw.* 227
„ minor 227
„ umbellata 227
Pyrus Cydonia 131
„ Malus 130

Quassia amara 62
„ excelsa *Sw.* 63
„ polygama *Wrigth.* 63
„ Simaruba 63
„ „ *Wr. Gärtn. Willd.* 64
„ versicolor *Spr.* 64
Quaſſie, bittere 62
„ hohe 63
Quaſſienbaum, ächter 62
Quaſſienholz, jamaikaniſches 63
„ ſurinamiſches 62
Quaſſienrinde 62. 63
Queckenweizen 462
Queckenwurzel 462
Quellen-Ehrenpreis 272
Quellenraute 17
Quendelkraut 294
Quendelthymian 293
Quercus Aegylops 378
„ Cerris 378
„ coccifera 379
„ Esculus 378
„ infectoria *Oliv.* 377
Quercus marina 493
„ pedunculata *Willd.* 375
„ pubescens *Willd.* 376
„ racemosa *Lam.* 375
„ Robur 375
„ „ *Willd.* 376
„ sessiliflora *Sm.* 376
„ Suber 104. 379
Quetſchenbaum 117
Quina blanca 358
„ de Carony 61
Quinin 180
Quinium 180
Quitte, portugieſiſche 131
Quittenbaum, gemeiner 131
Quitteneiſenextract 132
Quitteneiſentinctur 131
Quittenkerne 131
Quittenſchleim 132

Radiatae 205
Radix Acaciae nostratis 117
„ Acanthi 305
„ Acetosae 326
„ Acori asiatici 454
„ „ veri 454
„ „ vulgaris 423
„ Alcannae verae 133
„ „ spuriae 249
„ Alceae 37
„ Allii 429
„ Althaeae 34
„ Anblati 310
„ Angelicae sativae 156
„ „ sylvestr. 156
„ Antidysentericae 310
„ Apii dulcis 147
„ „ montani 168
„ Ari 453
„ „ gallici 453
„ Aristolochiae cavae 16
„ „ longae 350
„ „ polyrrhizae 351
„ „ rotundae 350
„ „ tenuis 350
„ „ vulgaris 350
„ Armoraciae 23
„ Arnicae 207
„ Aronis 453
„ Artemisiae (albae s. rubrae) 198
„ Asari 352
„ Asparagi 443
„ Asphodeli 426

Radix Asphodeli ramosi 432
„ Astragali (exscapi) 84
„ Auriculae muris 221
„ Barbae Hirci 221
„ Bardanae 194
„ Belladonnae 258
„ Berberidis 12
„ Betae 321
„ Betonicae 302
„ Bistortae 333
„ Boni Henrici 315
„ Brancae ursinae verae 305
„ Britannicae 325
„ Brusci 445
„ Bryoniae 138
„ Buglossi 251
„ „ agrestis 253
„ Caincae 183
„ Calagualae s. Calahualae 482
„ Calami aromatici 454
„ Calumbae 11
„ Cannabinae aquaticae 204
„ Cardopatiae 192
„ Caricis arenariae 458
„ Carlinae 192
„ Caryophyllatae 119
„ „ aquaticae 119
„ Cassumunar 418
„ Cepae 429
„ Cervariae nigrae 167
„ Chelidonii (majoris) 15
„ Chinae occidentalis 442
„ „ orientalis s. ponderosae 441
„ Cichorii 221
„ Colchici 433
„ Collinsoniae 304
„ Colombo 11
„ Columbae 11
„ Columbo 11
„ Consolidae majoris 251
„ Contrayervae 366
„ Convolvuli majoris 248
„ Coronae imperialis 432
„ Curcumae 413
„ „ longae 413
Radix Curcumae rotundae 413. 416
„ Cyclaminis 308
„ Cynoglossi 252
„ Cyperi esculenti 460
„ „ longi 460
„ „ rotundi 460
„ Dauci sativi 163
„ „ sylvestris 163
„ Dentariae 309
„ „ majoris 310
„ „ minoris 310
„ Dentellariae 309
„ Dentis Leonis 220
„ Dictamni 58
„ Doronici 216
„ Ebuli 172
„ Echii 253
„ Ellebori nigri 5
„ Enulae 206
„ Eryngii 146
„ Esulae 355
„ Eupatorii 204
„ Farfarae 204
„ Filicis foeminae 486
„ Filicis (maris) 483
„ Foeniculi 154
„ Fragariae 122
„ Fraxinellae 58
„ Galangae 408
„ Gei urbani 119
„ Gentianae luteae, majoris s. rubrae 241
„ „ nigrae 167
„ Ginseng 171
„ Glycyrrhizae 86
„ Graminis 462
„ „ majoris 458
„ Helenii 206
„ Hellebori albi 435
„ „ nigri 4
„ Hirundinariae 236
„ Hydrolapathi 325
„ Jalappae 246
„ „ albae 248
„ Imperatoriae 160

Radix Ipecacuanhae albae 185
„ „ „ lignosae 27
„ „ amylaceae 185
„ „ annulatae 184
„ „ farinosae 185
„ „ fuscae 184
„ „ griseae 184
„ „ nigrae 185
„ „ striatae 185
„ „ undulatae 185
„ „ verae 184
„ Ireos 422
„ Iridis florentinae 422
„ „ nostratis 423
„ Juglandis 375
„ Junci maximi 461
„ Lapathi acuti 323
„ „ hortensis 325
„ „ sanguinei 325
„ „ sativi 324
„ „ unctuosi 315
„ Lappae majoris 194
„ Lauri alexandrinae 445
„ Levistici 155
„ Liliorum alborum 426
„ „ convallium 443
„ Liquiritiae 86
„ Lobeliae 222
„ Martagi 426
„ Mechoacannae 248
„ Meu 167
„ Morsus Diaboli 191
„ Mungos 187
„ Narcissi 426
„ „ majoris s. sylvestris 425
„ Ninsi s. Ninsing 167
„ Ononidis 79
„ Orchidis spiralis 408
„ Oreoselini 168
„ Ornithogali 432
„ Ostruthii 160
„ Oxylapathi 323
„ Paeoniae 4
„ Papaveris corniculati 15
Radix Pareirae bravae 12
„ Paridis 444
„ Pastinacae sativae 167
„ Patientiae 325
„ Petasitidis 204
„ Petroselini 148
„ Peucedani 168
„ Phytolaccae 321
„ Pilosellae 221
„ Pimpinellae albae s. minoris 150
„ „ „ major. s. nigrae 151
„ „ hortens. s. italicae minor. 132
„ Pistolochiae 351
„ Plantaginis aquaticae 420
„ „ majoris 311
„ „ mediae 312
„ „ minoris 312
„ Polygalae 28
„ „ hungaricae 29
„ „ virginianae 29
„ Polygonati 444
„ Polypodii 482
„ Populi tremulae 385
„ Pseudacori 423
„ Pseudochinae 442
„ Pseudonarcissi 425
„ Ptarmicae 214
„ Pteridis aquilinae 486
„ Pyrethri (commun. s. german.) 212
„ „ romani s. veri 213
„ Raphani rusticani 23
„ Ratanhiae 30
„ „ Antillarum 31
„ Restae Bovis 79
„ Rhabarb. Monachorum 325. 326
„ Rhabarbari (vera) 328
„ Rhei 328
„ „ nostratis (gallici et anglici) 332
„ Rubiae tinctorum 187
„ Rusci 445

Radix Salap s. Salep 404
„ Sanley 454
„ Saponariae 31
„ Sarsaparillae 439
„ „ germanicae 458
„ „ italica 441
„ Scillae s. Squillae 427
„ Scirpi majoris 461
„ Scorzonerae hispan. 221
„ Scrophulariae 266
„ Senegae 29
„ Serpentariae virginianae 349
„ Serpentum 187
„ Sigilli Salomonis 444
„ Sisarum 166
„ Solani furiosi s. lethalis 258
„ „ quadrifolii 444
„ „ racemosi 321
„ Spigeliae marylandicae 245
„ Squamariae 310
„ Succisae 191
„ Symphyti 251
„ Taraxaci 220
„ Tithymali 355
„ Tormentillae 120
„ Tragopogi 221
„ Tragorchidis 406
„ Triorchidis albae 408
„ Turpethi 248
„ Urticae majoris 371
„ Uvae versae s. vulpinae 444
„ Valerianae majoris 189
„ minor. s. sylvestr. 189
„ „ palustris 189
„ Victorialis longae 430
„ „ rotundae 425
„ Vincetoxici 236
„ Violariae 26
„ Zedoariae 414
„ „ luteae 418
„ Zerumbet 418
„ Zingiberis 417
Räucherkerzchen 386
Ragwurz, breitblättrige 405
Ragwurz, gefleckte 405
„ graue 403
„ kleinblüthige 404
„ männliche 402
„ pyramidenförmige 404
„ ſtinkende 405
„ zweiblättrige 405
Rainblume 205
Rainfarn, gewöhnlicher 202
„ krauſer 202
Raiz Jarrinha s. de Mil Homens 351
Rami Angelicae conditi 156
Ranunculaceae 1
Raphanus Raphanistrum 18
„ sativus 23
Raphia vinifera *Pal. de Beauv.* 446
Ratanhiapflanze 30
Ratanhiawurzel 30
„ antilliſche 31
Rauhhafer 472
Rauke, feinblättrige 18
Raukekohl 20
Raute, gemeine 57
„ ſtarkriechende 57
„ ſtinkende 57
Rautenkraut 57
Raygras, engliſches 462
Reaumuria vermiculata 319
Rebendolde, fenchelſamige 152
„ ſafrangelbe 170
Reckholder 396
Reineclaude 117
Reis, gemeiner 474
Reisdinkel 464
Reisgerſte 469
Resina acaroides 432
„ Agarici 499
„ alba 393
„ Anime 49. 103
„ Benzoës 229
„ burgundica 390
„ communis 390
„ Dammar 395
„ elastica 223. 239. 363
„ Elemi occid. 73
„ Euphorbii 353

Resina Guajaci nativa 56
„ Jalappae 247
„ Juniperi 397
„ Laccae 359
„ Ladanum 24
„ lutea 432
„ Mastichis 68
„ Novi Belgii 432
„ Pini 390. 393
„ „ empyreumatica 390
„ „ balsameae liquida 394
„ Sandaracae 399
„ Tamacahacae occident. 74
„ „ oriental. 49
Rettig, wilder 18
„ gemeiner 23
Rhabarber, alexandriniſche 328
„ blutfleckige 331
„ chineſiſche 328
„ derbblättrige 330
„ europäiſche (od. inländiſche) 332
„ handblättrige 329
„ levantiſche 328
„ perſiſche 331
„ pontiſche 331
„ ruſſiſche 328
„ ſüdliche 328
„ tartariſche 331
„ türkiſche 328
„ weiße 328
„ wellenblättrige 330
Rhabarberwurzel, ächte 328

Rhamneae 65

Rhamnus cathartica 65
„ Frangula 66. 112
„ infectoria 66
„ Zizyphus 67
Rhamphospermum album *Andrz.* 19
Rhapontik-Rhabarber 331
Rhapontikwurzel 332
Rheum australe *Don.* 328
„ compactum 330
„ cruentum *Pall.* 331
Rheum Emodi *Wallich.* 328
„ hybridum *Murr.* 330
„ leucorrhizum *Pall.* 331
„ palmatum 329
„ Rhaponticum 331
„ Ribes 331
„ tataricum 331
„ undulatum 330
Rhinanthus Crista galli 273

Rhinanthaceae 273

Rhododendron chrysanthum 225
„ ferrugineum 226
„ hirsutum 226
„ maximum 226
Rhus copallinum 70
„ pubescens *Mill.* 69
„ radicans 69
„ Toxicodendron 69
Ribes acidum *Ehrh.* 144
„ nigrum 145
„ rubrum 144

Ribesieae 144

Richardia scabra 185
Richardsonia scabra *Mart.* 185
Richardſonie, ſcharfe 185
Ricinus africanus *Willd.* 356
„ armatus *Andr.* 356
„ badius *Reichenb.* 356
„ communis 355
„ inermis *Jacq.* 356
„ lividus *Jacq.* 356
„ viridis *Willd.* 356
Ricinusſamen 356
Riedgras, ſteifhaariges 458
„ mittleres 459
Riemenblume, europäiſche 173
Riementang, gefingerter 495
Rieſenſchwalbenwurz 237
Rinde, magellaniſche 10
„ Winterſche 10
Ringblume, gebräuchliche 212
Ringelblume, „ 215
Riſpenhafer 470
Riſpentabak 263

Ritterſporn 7
„ Feld⸗ 8
„ gemeiner 8
„ ſcharfer 7
Rocambole 429
Roccella tinctoria *Ach.* 492
Rockenbolle 429
Röhren⸗Caſſie 96
Roggen, gemeiner 466
Rohrzucker 473
Rolldiſtel 146
Romai 211
Roob baccarum Vitis idaeae 223
„ Berberum 13
„ Cynosbati 127
„ Dauci 163
„ domesticum 66
„ Ebuli 172
„ Fragorum 122
„ Juniperi 397
„ Mororum 367
„ Rubi idaei 124
„ Sambuci 172
Rosa alba 126
„ austriaca *Crantz* 127
„ burgundiaca *Pers.* 129
„ canina 129
„ centifolia 128
„ Chamaerrhodon *Wallr.* 127
„ collina *DC. Rau. Jacq.* 126
„ corymbifera *Borkh.* 126
„ Cynorrhodon *Wallr.* 126
„ damascena 129
„ dumetorum *Thuill.* 126
„ flexuosa *Rau.* 126
„ gallica 127
„ holosericea *Roess.* 128
„ moschata *Ait.* 129
„ muscosa *Ait.* 129
„ papaverina *Mönch.* 128
„ parvifolia *Ehrh.* 128
„ polymorpha *Schimp. et Spenn.* 126
„ psilophylla *Rau.* 126
„ pumila *Jacq.* 128
„ rubra *Lam.* 127
Rosa sepium *Thuill.* 126
„ trachyphylla *Rau.* 126
„ varia *Schimp. et Spenn.* 127
**Rosaceae** 108
Roſe, burgunder 129
„ damaſcener 129
„ franzöſiſche 127
„ weiße 126
Roſenblätter, blaßrothe 129
„ rothe 128
Roſenconſerve 128
Roſeneſſig 128
Roſengallweſpe 127
Roſenholz 248
Roſenhonig 129
Roſenöl 129
Roſenſalbe 129
Roſenſchwamm 127
Roſentinctur, ſäuerliche 128
Roſenwaſſer 129
Roſinen 51
Rosmarin, gemeiner 275
„ wilder 226
Rosmarinus officinalis 275
Roßfenchel 152
Roßkaſtanie, gewöhnliche 49
Roßkümmel, großer 170
Roßmalve 36
Roßpappel 36
Roßwurzel 192
Rotheiche 375
Rothrübe 320
Rothtanne 393
Rotulae Berberum 13
„ Menthae piperitae 278
Rubia tinctorum 186
**Rubiaceae** 174
Rubus caesius 124
„ fruticosus 124
„ idaeus 123
Rübe, gelbe 163
Rüſter, langſtielige 373
Ruhralant 206
Ruhrkraut, diöciſches 205

Ruhrwurzel 120
Ruku 24
Rukubaum 24
Rumex Acetosa 326
„ Acetosella 327
„ acutus *Hartm.* 325
„ „ *Huds.* 324
„ „ *Lin.* 324
„ „ *Sm.* 325
„ „ *Spreng.* 326
„ „ *Wahlenb.* 324
„ alpinus 326
„ aquaticus 328
„ Britanica *Huds.* 325
„ conglomeratus *Schreb.* 324
„ crispus 323
„ cristatus *Wallr.* 323
„ divaricatus *Thuill.* 324
„ glaucus *Jacq.* 327
„ hastifolius *M. Bieb.* 327
„ heterophyllus *Schulz* 325
„ Hydrolapathum *Huds.* 325
„ maximus *Schreb.* 325
„ Nemolapathum *Ehrh.* 324
„ nemorosus *Schrad.* 324
„ obtusifolius 322
„ Patientia 325
„ pratensis *M. et Koch.* 323
„ purpureus *Poir.* 322
„ sanguineus 324
„ scutatus 326
„ sylvestris *Wallr.* 322
Runkelrübe 320. 321
Runkelrübenzucker 321
Ruscus aculeatus 444
„ Hypoglossum 445
„ Hypophyllum 443
Ruta graveolens 57

**Rutaceae** 56

Saatbrandpilz 503
Sabadillgermer 436
Sabbatia angularis *Pursh.* 245
Saccharum 473
„ officinarum 472
Saccharum rosatum 128
Sadebaum 397
Sadewachholder 397
Saflor, gemeiner 196
„ wilder 196
Safran, ächter 424
„ falſcher 196
Saftgrün 65
Sagapen 158
Sagapenum 158
Sagittaria chinensis *Sims.* 420
„ sagittifolia 420
Sago (Sago) 446
Sagopalme, ächte 445
„ mehlreiche 446
„ weingebende 446
Sagus farinifera *Lam.* 446
„ Palma Pinus *Gärtn.* 446
„ pedunculata *Poir.* 447
„ Raphia *Lam.* 446
„ Ruffia *Jacq.* 447
„ Rumphii *Willd.* 445
Sahlweide 382
Sal Absinthii 198
„ Acetosellae 55. 327
„ Artemisiae 199
„ Centaurii minoris 243
„ Ononidis 79
„ Rutae 57
„ Salviae 275
„ Sodae 319
Salat, gemeiner 218
Salbenbaum, filziger 74
Salbey, ächte od. gemeine 274
Salep 404
„ weſtindiſcher 419
Salepragwurz 402
Salicin 382

**Salicineae** 379

Salicinum 382
Salix alba 380
„ amygdalina 382
„ caprea 382
„ fissa *Ehrh.* 383
„ fragilis 380

Salix Helix *Willd.* 383
„ Hoppeana *Willd.* 382
„ monandra *Hoffm.* 383
„ pentandra 381
„ purpurea 383
„ rubra *Huds.* 383
„ Russelliana *Sm.* 380
„ triandra 382
„ Villarsiana *Willd.* 382
„ viminalis 382
„ vitellina 380
Salicornia arabica *Pall.* 317
„ fruticosa 317
„ herbacea 317
Salsola altissima *Cav.* 316
„ fruticosa 315
„ Kali 316
„ longifolia *Lam.* 317
„ maritima *M. Bieb.* 316
„ sativa 316
„ „ *Cav.* 315
„ setifera *Lag.* 315
„ Soda 317
„ spinosa *Lam.* 317
„ Tragus 317
„ trigyna *Willd.* 316
Salvia Horminum 275
„ officinalis 274
„ pratensis 275
„ Sclarea 275
Salzkraut, Bockiſches 317
„ dorniges 317
„ gemeines 316
„ langblättriges 317
Sambucus Ebulus 172
„ nigra 171
Sammetpappel 33
Sammetroſe 128
Samphanholz 100
Sandarak, ausgeſuchter und gewöhnlicher 399
„ deutſcher 397
Sandaraca electa et naturalis 399
„ germanica 397
Sandaron 49. 70
Sandbeere 224
Sandhafer 472
Sand-Lotwurz 250
Sandriedgras 457
Sandruhrkraut 205
Sandſegge 457
Sanguis Draconis 89. 442. 448
Sanguisorba officinalis 132
Sanickel, gemeiner 166
Sanicula europaea 166
Santalaceae 347
Santalum album 347
„ Freycinetianum *Gaudich.* 347
„ myrtifolium *Spr.* 347
Santelbaum, weißer 347
Santel-Flügelfruchtbaum 89
Santelholz, gelbes 347
„ rothes 89
„ weißes 347
Santolina Chamaecyparissus 205
Sapanholz 100
Sapo Ammoniaci 159
„ Crotonis 359
„ guajacinus 56
„ Gutti 47
Saponaria officinalis 31
Sapoteae 230
Sappen-Caeſalpinie 100
Sappenholz 100
Sarcocolla 188
Sarcostemma glaucum *Kunth.* 237
Sargassum bacciferum *Ag.* 495
„ vulgare *Ag.* 494
Sassafras officinale *Nees et Eberm.* 336
Saſſafrasholz 337
Saſſafras-Lorbeer 336
Saſſafrasnüſſe 343
Saſſafras-Perſea 336
Saſſafrasrinde 337
Saſſaparille 439
„ italieniſche 441
Satureja hortensis 297
„ montana 297
Satyrium hircinum 405
Saubohne, gemeine 91

Saudiſtel 221
Sauerach 12
Sauerampfer, gemeiner 326
„ kleiner 327
„ römiſcher 327
Sauercitrone 43
Sauerdorn, gemeiner 12
Sauerdornbeeren 12
Sauerhonige 52
Sauerkirſche, helle od. rothe 114
„ ſchwarze 114
Sauerklee, aufrechter 54
„ gehörnter 54
„ gelber 54
„ gemeiner 53
„ ſtraffer 54
Sauerkleeſalz 55. 327
Sauerkleeſäure 55
Saumfarn, gemeiner 486
Saxifraga granulata 145
Saxifrageae 145
Schafgarbe 213
Schafrippe 213
Schafthalm, hoher 477
Schaftheu, kleines 477
Scharbocksheil 22
Scharlacheiche 379
Scharlach-Kelchflechte 491
Scharlachkörner 379
Scharlachſalbey 275
Scharte, gelbe 77
Schaumkraut, bitteres 17
Schierling, gefleckter 164
Schierling, kleiner 170
Schierlingstanne 394
Schiffspech 390
Schildfarn, männlicher 483
Schildflechte, warzige 491
Schlafmohn 13
Schlagkräutchen 285
Schlangenholzbaum 235
Schlangenmoos 478
Schlangenwurzel, indianiſche 187
„ virginiſche 349
Schlehenblüthen 116
Schlehendorn 116
Schlehenmus 117
Schlehenpflaume 116
Schlehenſtrauch 116
Schließ-Lein 33
Schlüſſelblume, gemeine 307
Schlutte, gemeine 257
Schminkläppchen, blaue und rothe 360
Schneebeere, dichtblüthige 183
„ ſchlangenwidrige 183
„ traubige 183
Schneeroſe 5
„ roſtfarbige 226
„ ſibiriſche 225
Schnupftaback, Schneeberger 435
Schöllkraut, gemeines oder großes 15
„ graues 15
Schönblatt, großes 43
Schönmütze, harzbringende 89. 131
Schollera Oxycoccos *Roth.* 223
Schopflavendel 293
Schotendorn, ächter 105
„ arabiſcher 104
„ drehfruchtiger 105
„ Ehrenbergs 105
„ gummitragender 106
Schuppenflechte, isländiſche 489
Schuppenwurzel, gemeine 310
Schwaden 476
Schwalbenkraut 15
Schwalbenwurz, gemeine 236
„ knollige 237
„ orangefarbige 237
„ ſyriſche 237
Schwamm, gebrannter oder geröſteter 495
Schwarzdorn 116
Schwarzeiche 376
Schwarzkümmel 6
„ damaſcener 6
„ franzöſiſcher 6
„ gebräuchlicher 6
„ wilder 6
Schwarzpappel 383
Schwarztanne 393

Schwarzwurzel 221. 251
Schwefelwurzel 168
Schweinebrod 308
Schwerdtlilie, blaſſe 421
„ deutſche 423
„ florentiniſche 421
Schwertel, blauer 423
Schwindelkörner 166
Schwindelwurzel 216
Scabiosa arvensis 190
„ succisa 190
Scabioſenkraut 190
Scammonium 247
„ monspeliacum 237
Scammonium, franzöſiſches 237
„ geſchwefeltes 247
Scammonium-Winde 247
Scandix Cerefolium 169
„ odorata 170
„ Pecten 170
Scariol 218
Scilla maritima 427
Scirpus lacustris 460

**Scitamineae** 408

Scleroderma cervinum *Pers.* 501
Sclerotium Clavus *DC.* 503
Scolopendrium officinarum *Sm.* 486
Scorzonera hispanica 221
Scorzonere, ſpaniſche 221
Scrofelkraut 266
Scrofularia aquatica 266
„ nodosa 266

**Scrofularinae** 264

Scutellaria galericulata 304
„ lateriflora 304
Scytosiphon Filum *Ag.* 495
Sebeſten 253
Sebestenae 253
Secale cereale 466
„ cornutnm 503
Sedum acre 142
„ sexangulare 143
Sedum, ſechskantiges 143
„ ſcharfes 142
Seebazille 168
Seeeiche 493
Seeſtrands-Dreizack 437
Seetang, gemeiner 493
Seetraube, gebräuchliche 89. 334
Segge, haarige 458
„ mittlere 459
Seidelbaſt, gemeiner 345
„ immergrüner 346
„ italieniſcher 346
„ lorbeerartiger 346
„ riſpenblüthiger 346
Seidelbaſttaft 346
Seidenpflanze 237
Seifenkraut, gebräuchliches 31
Selinum Oreoselinum *Spr.* 168
„ palustre 170
Sellerie, gewöhnlicher 147
Semecarpus Anacardium 76
„ Cassuvium *Scop.* 76
Semen Abelmoschi 37
„ Agni casti 305
„ Althaeae 34
„ Amomi 136
„ Anethi 161
„ Angelicae (sativae) 156
„ „ sylvestris 156
„ Anisi stellati 10
„ „ vulgaris 151
„ Apii 147
„ „ montani 168
„ Asparagi 443
„ Badiani 10
„ Bardanae 194
„ Bombacis 37
„ Cacao 38
„ Calcatrippae 8
„ canariense 476
„ Cannabis 368
„ Cardui benedicti 195
„ „ Mariae 197
„ Carthami 196
„ Carvi 149
„ Cataputiae majoris 356
„ „ minoris 354
„ Cheiri 20

Semen Cichorii 221
„ Cinae 199
„ Cismae 96
„ Citri 44
„ Coccognidii 346
„ Cochleariae 22
„ Coffeae arabicae 182
„ Colchici 433
„ Colocynthidum 140
„ Consolidae regalis 8
„ Contra 199
„ contra vermes 199
„ Coriandri 166
„ Cucumeris 140
„ Cucurbitae 141
„ Cumini 169
„ Cydoniorum 131
„ Cymini 169
„ Cynae 199
„ Cynosbati 127
„ Dauci cretici 167
„ „ sylvestris 163
„ Erucae 20
„ „ austriacae 20
„ Erysimi 18
„ Ficus infernalis 360
„ Foeniculi 153
„ „ aquatici 152
„ Foenu graeci 80
„ Gnidii 364
„ Gossypii 37
„ Graminis Mannae 476
„ Heliotropii majoris 253
„ Hippocastani 50
„ Hordei 469
„ Hyoscyami 260
„ Lacrymae Jobis 476
„ Lactucae sativae 219
„ „ virosae 217
„ Levistici 155
„ Lini 33
„ Lithospermi 253
„ Lycopodii 479
„ Melampyri lutei 273
„ Melanthii 6
„ Melonum 141
Semen Milii solis 253
„ Nasturtii hortensis 21
„ Nigellae 6
„ Oreoselini 168
„ Oryzae 474
„ Papaveris 13
„ Pastinacae 168
„ Petroselini 148
„ Phalangii (ramos. et non ramos.) 432
„ Phellandrii 152
„ Psyllii 311
„ Ricini (vulgaris) 356
„ „ majoris 360
„ Sabadillae 436
„ Santonici 199
„ Saxifragae albae 145
„ Sinapis albae 20
„ „ (nigrae) 19
„ Sophiae (Chirurgorum) 18
„ Staphidis agriae 7
„ Stramonii 261
„ Tanaceti 202
„ Urticae majoris 371
„ „ minoris 371
„ Verrucariae 253
„ Violariae 26
Senecio vulgaris 216
Senega-Kreutzblume 29
Senegawurzel 29
Senegalgummi 107
Senegal-Schotendorn 107
Senf, engliſcher 19
„ gelber 19
„ ſchwarzer 19
„ weißer 19
„ wilder 20
Senfkohl 20
Sennen-Caſſie 94
Sennesbälglein 95
Sennesblätter 95
Senneslatwerge 95
Serapias latifolia 407
Serum lactis sinapinum 19
„ „ Tamarindorum 98
Sevenbaum 397

Seyal-Schotendorn 105
Shorea camphorifera *Roxb.* 341
Sideritis hirta *Roth.* 303
„ hirsuta *Lam.* 303
„ hyssopifolia 303
„ scordioides 303
Siegmarskraut 36
Siegmarsmalve 36
Siegwurz, gemeine 425
„ lange 430
Silberpappel 385
Silene Ameria 243
Siliqua dulcis 98
Siliquae Vanillae 407
Silybum marianum *Gärtn.* 196
Simaruba amara *Aubl.* 63
„ amara *Hayne* 64
„ excelsa *DC.* 63
„ guyanensis *Rich.* 63
„ officinalis *DC.* 63
„ versicolor *St. Hil.* 64
Simaruba, bittere 64
„ hohe 63
„ officinelle 63
Simaruba-Quaſſie 63
Simarubarinde 64

**Simarubeae** 62

Simſe, blaugrüne 437
„ geknäuelte 437
Sinapis alba 19
„ arvensis 18. 20
„ nigra 19
Sinngrün, großes 238
„ kleines 238
Sintoc-Perſea 342
Sintocrinde 342
Siphonia Cahuchu *Rich.* 363
„ elastica *Pers.* 363
Sison Ammi 170
„ Anisum *Spr.* 151
Sisymbrium Nasturtium 17
„ officinale *Scop.* 17. 20
„ Sophia 18
Sium angustifolium 170
Sium Ninsi *Burm.* 167
„ nodiflorum 170
„ Sisarum 166

**Smilaceae** 438

Smilax Alpini *Willd.* 441
„ aspera 441
„ brasiliensis *Spr.* 441
„ China 441
„ glauca *Michx.* 439
„ „ *Walt.* 441
„ leucophylla *Bl.* 442
„ officinalis *Kunth.* 438
„ perfoliata *Lour.* 442
„ Pseudochina 442
„ Sarsaparilla 439
„ syphilitica *Humb.* 439
„ tamnoides 442
„ zeylanica 442
Soda, alexandriſche 319
„ alicantiſche 319
„ franzöſiſche 319
„ künſtliche 319
Soda 319
„ factitia 319
Söhle 382
Sohlweide 382

**Solanaceae** 254

Solanum Dulcamara 254
„ humile *Bernh.* 255
„ melanocerasum *W.* 255
„ miniatum *Bernh.* 255
„ nigrum 255
„ tuberosum 255
„ villosum *Willd.* 255
Solea Ipecacuanha *Spr.* 27
Solenostemma Argel *Hayne* 237
Solidago Virgaurea 216
Sommereiche 375
Sommerlinde 40
Sommerweizen 463
Sommerzwiebel 429
Sonchus oleraceus 221
„ „ var. asper 221
Sonnenwende, europäiſche 253

Soodbrod 98
Sophoreae 91
Spâteiche 376
Spargel, gebräuchlicher 442
Spartium tinctorium *Roth.* 77
Spechtwurzel 58
Species Diatragacanthae 86
Speckmelde 362
Speichelwurzel 212
Speik 189
Speiſe-Eiche 378
Spelt, Spelz, Spelzdinkel 464
Spermoedia Clavus *Fries.* 503
Sphacelia segetum *Lev.* 503
Sphaerococcus crispus *Ag.* 495
„ Helminthochortos *Ag.* 496
„ membranifolius *Ag.* 495
Spica celtica 190
„ indica 190
„ Nardi 190
Spicanard 190
Spigelia Anthelmia 244
„ marylandica 245
Spigelie, maryländiſche 245
„ wurmtreibende 244
Spiköl 293
Spilanthes Acmella 205
„ oleraceus 205
Spinat, engliſcher 325
„ wilder 315
Spinnenhafer 471
Spiritus Anisi 151
„ Angelicae compos. 156
„ Anthos 276
„ Carvi 149
„ Cerasorum 116
„ Cochleariae 22
„ cort. Aurantiorum 45
„ Fragorum 122
„ Juniperi 397
„ Lavandulae 292
„ Liliorum alborum 426
„ Lilior. convallium 443
Spiritus Masticbes (simpl. et comp.) 68
„ matricalis 68
„ Melissae 296
„ Menthae crispae 280
„ Nicotianae rusticae 263
„ Pyrethri compos. 213
„ Rubi idaei 124
„ Rutae 57
„ Serpylli 294
„ theriacalis 156
„ vini 52
„ „ camphoratus 341
„ Zedoariae anisatus 415
Spongia marina tosta 495
„ officinalis 495
Springflachs 33
Springgurke, gewöhnl. 141
Springkörner, kleine 354
Spritzgurke 141. 142
Stabwurz 201
Stachys recta *Linn.* 302
„ Sideritis *Vill.* 302
Stärkmehl, amerikaniſches 419
Stalagmites cambogioides *Murr.* 47
Stallkraut 78
Stechapfel, gemeiner 261
Stecheichenſchildlaus 379
Stechkörner 197
Stechpalme 67
Stechwinde, antiſyphilitiſche 439
„ gebräuchliche 438
„ rauhe 441
Steckenkraut, perſiſches 157
„ ſtinkendes 157
Steinbeere 224
Stein-Bibernell 150
Steinbrech, körniger 145
„ weißer 145
Steinbrech-Bibernell 150
Steinbrechſamen 145
Steineiche 376
Steinfarn, gebräuchlicher 486
Steinklee, blauer 83
„ gebräuchlicher 81
„ ſcharfzähniger 82

Steinklee weißer 83
Steinleberkraut 487
Steinlinde 40
Steinpfeffer 142
Sternleberkraut 185. 186. 487
Steinſame, gebräuchlicher 253
Steinwurzel 125
Stendelkraut 403
Stephanskraut 7
Stephanskörner 7
Sternanis, gebräuchlicher 10
Sterndiſtel, gemeine 195
Stichkraut 207
Stickrübe 138
Sticta pulmonacea *Ach.* 491
Stiefmütterchen 26
Stieleiche 375
Stinkaſand 157
Stinkblume 215
Stipites Dulcamarae 254
„ Ribis nigri 145
Stockroſe 34
Stockroſen=Eibiſch 34
Storax 228
„ flüſſiger 386
„ „ orientaliſcher 387
Storaxbaum, flüſſiger 386
„ gebräuchlicher 228
Strandkiefer 389
Strandmelde 318
Streifenfarn, rother 485
„ ſchwarzer 485
Streupulver 479
Strickkraut, hanfartiges 371
Strobili Lupuli 369

Strychneae 234

Strychnin, ſalpeterſaures 234
Strychninum nitricum 234
Strychnos colubrina 61. 235
„ Ignatii *Berg.* 235
„ Nux vomica 234
„ Pseudochina *St. Hil.* 181. 235
„ Tieute *Lechen.* 235
Sturmhut, blauer 9

Styraceae 228

Styrax Benzoin *Dryand.* 229
„ bogotensis 229
„ ferrugineus *Mart.* 229
„ liquida 386
„ „ orientalis 387
„ officinalis 228
„ reticulatus *Mart.* 229
Suber 379
Succisa pratensis *Mönch.* 191
Succolata 38
„ medica s. simplex 38
Succus Acaciae nostrat. s. german. 117
„ Acaciae verae 107
„ Agrestae 52
„ Berberum 13
„ Betulae 387
„ Catechu 108. 174. 450
„ Citri 44
„ Conii inspissatus 164
„ Cydoniorum 131
„ Juniperi inspissatus 397
„ Lactucae sativ. inspissat. 219
„ Limonum 44
„ Liquiritiae 87
„ Mesembryanthemi crystallini 143
„ Pomorum 130
„ Scillae recentis inspissat. 428
„ viridis 66
Süßdolde, wohlriechende 170
Süßgras, fluthendes 476
Süßholz, gemeines 86
„ igelfruchtiges 87
„ kahlfruchtiges 86
„ ſtacheliges 87
Sulphas cinchonicus 180
„ quinicus 180
Summitates Abrotani 201
„ Absinthii 197
„ „ pontici s. romani 201

Summitates Artemisiae 198
„ Balsamitae 203
„ Centaurii minoris 243
„ Dracunculi 201
„ Genistae (tinctoriae) 78
„ Hyperici 46
„ Juniperi 396
„ Meliloti 81
„ Millefolii 214
„ Santolinae 205
„ Tanaceti hortensis 203
„ Taxi 400
Sumpfalant 206
Sumpfbinſe 460
Sumpfdreizack 438
Sumpfgarbe 214
Sumpfhaarſtrang 170
Sumpf-Läuſekraut 273
Sumpfporſt 226
Sumpfragwurz 402
Sumpfſchirm, knotenblüthiger 170
Sumpf-Steinklee 81
Soriana maritima 319
Swietenia febrifuga *Roxb.* 50
„ Mahagoni 50
Symphytum officinale 250
„ patens *Sibth.* 250
Synanthereae 191
Syringa vulgaris 233
Syrinke, gemeine 233
Syrup 473
Syrupus Acetosellae 55
„ Acetositatis Citri 44
„ Agrestae 52
„ Agrimoniae 125
„ Allii 429
„ Althaeae 34
„ Ammoniaci 159
„ Amygdalarum 110
„ Armoraciae 23
„ Artemisiae 199
„ baccarum Vitis idaeae 223
Syrupus Balsami de Tolu 93
„ balsamicus 92
„ Berberum 13
„ Calendulae 215
„ Capillorum Veneris 484
„ Cardui benedicti 195
„ Cascarillae 357
„ Centaurii minoris 243
„ Cerasorum 114
„ Chamaedryos 283
„ Chamomillae 209
„ Chinae 180
„ Cichorei cum Rheo 221. 329
„ Cinnamomi 338
„ Cochleariae 22
„ communis 473
„ Contrayervae 366
„ cort. Aurantiorum 45
„ Croci 425
„ Diacodii 14
„ domesticus 66
„ emulsivus 110
„ de Erysimo Lobelii 18
„ Farfarae 204
„ flor. Acaciarum 117
„ „ Paeoniae 4
„ „ Persicorum 111
„ Foeniculi 154
„ Fragorum 122
„ Hyperici 46
„ Jaceae 27
„ Ipecacuanhae 184
„ Lupulinae 370
„ Mannae 233
„ „ cum Senna 95
„ Melissae 296
„ Menthae crispae 280
„ Mororum 367
„ Nicotianae 263
„ opiatus 14
„ Papaveris 14
„ „ erratici 14
„ „ Rhoeadis 14
„ Rhei 329

Syrupus Ribesiorum s. Ribium 144
„ rosatus 129
„ Rubi idaei 124
„ Sacchari s. simplex 473
„ Scillae 428
„ Senegae 30
„ Spinae cervinae 66
„ Tragacanthae 86
„ Tussilaginis 204
„ Veronicae 271
„ Violarum 26
„ Zingiberis 417
Syzygium caryophyllaeum *Gärtn.* 136

Taback, gemeiner 262
„ großblättriger 262
Tabaſcheer, Tabasfir od. Tabaxir 475
Tabernaemontana elastica *Spr.* 239. 364
„ squamosa *Sm.* 239. 364
Tacamahaca communis s. vulg. 385
„ occidentalis 74
„ orientalis 49
Tacca palmata *Bl.* 420
„ pinnatifida *Forst* 420
Taffetas végéto-épispastique 346
Taglilie, gelbe 432
Takamahak, amerikaniſches 74
„ gemeines 385
„ oſtindiſches 49
„ weſtindiſches 74
Takamahakpflaſter 74
Taliera Gembanga *Bl.* 447
„ sylvestris *Bl.* 447
Tamarindenbaum, indiſcher 97
Tamarindenmolken 98
Tamarindus indica 97
„ occidentalis *Gärt.* 97
Tanacetum Balsamita 202
„ vulgare 202
Tang, blaſiger 493
„ geſägter 494
Tang, hornfrüchtiger 494
„ knotiger 494
Tanne, gemeine 393
„ kanadiſche 394
Tannenbärlapp 480
Tannenharz 393
Taraxacum Dens leonis *Desf.* 219
„ officinale *Roth.* 219
Tartarus (crudus et depuratus) 52
Taubenkropf 16
Taubneſſel, weiße 298
Tauſendguldenkraut, gemeines 242
Tauſendſchön 216
Taxineae 400
Taxus baccata 400
Taxus, gemeiner 400
Tellerflechte, weinſteinartige 491
Terebinthaceae 67
Terebinthina abiegna 394
„ argentoratensis 394
„ burdigalensis 390
„ canadensis 394
„ de Chio 69. 395
„ cocta 390
„ communis 390. 393
„ cypria 69. 395
„ gallica 390
„ laricina 395
„ pinea 390
„ pistacina 395
„ veneta 395
Terminalia Bellirica *Roxb.* 347
„ Chebula *Roxb.* 347
„ citrina *Roxb.* 347
Terpentin, cypriſcher 69. 395
„ franzöſiſcher 390
„ gekochter 390
„ gemeiner 390. 393
„ kanadiſcher 394
„ ſtraßburger 394
„ venediſcher 395
Terpentinbalſam 395
Terpentinöl 390
Terpentin-Piſtazie 69
Terra japonica 108. 174. 450

Terra Orleana 24
Teucrium Botrys 284
„ Chamaedrys 283
„ Chamaepitys 285
„ creticum 284
„ Marum 284
„ montanum 285
„ Polium 284
„ Scordium 284
„ Scorodonia 284
Teufelsabbiß 191
Teufelsdreck 157
Teufelskirſche 258
Thea Bohea 41
„ „ α. laxa *Ait.* 41
„ „ β. stricta *Ait.* 41
„ chinensis *Sims.* 41
„ stricta *Hayne* 41
„ viridis 41. 42

**Theaceae** 41

Thee, Blankenheimer 299
„ von Bourbon 407
„ chineſiſcher 42
„ grüner 42
„ japaniſcher 42
„ ſchwarzer 42
„ ſpaniſcher 314
„ ungariſcher 314
Thee-Ehrenpreis 271
Theekraut, mexikaniſches 314
Theer 390
Theerpflaſter 391
Theerſalbe 391
Theerwaſſer 391
Theeſtrauch, chineſiſcher 41
Theobroma bicolor *Humb. et B.* 39
„ Cacao 38
Theriakskraut 189
Thlaspi ruderale *All.* 21
„ sativum *Crantz.* 20
Thränengras, gemeines 476
Thränenwaſſer (der Weinreben) 52
Thridace 219
Thuja articulata *Vahl.* 399
„ occidentalis 399
Thuja orientalis 400
Thus (orientale) 75
„ vulgare 393

**Thymelaeae** 345

Thymian, katzenmünzenartiger 295
„ münzenartiger 295
Thymus angustifolius *Pers.* 294
„ Calamintha *Scop.* 295
„ citriodorus *Schreb.* 294
„ exserens *Ehrh.* 294
„ includens *Ehrh.* 294
„ lanuginosus *Schk.* 294
„ Nepeta *Scop.* 295
„ Serpyllum 293
„ subcitratus *Schreb.* 294
„ sylvestris *Schreb.* 294
„ vulgaris 294
Tieutebaum 235
Tilia communis *Schimp. et Spenn.* 40
„ europaea *Linn.* 39
„ „ β. grandifolia *Ehrh.* 40
„ „ α. parvifolia *Ehrh.* 39
„ intermedia *Hayne* 40
„ microphylla *Vent.* 40
„ pauciflora *Hayne* 40
„ platyphylla *Scop.* 40
„ sylvestris *Deſf.* 40
„ ulmifolia *Scop.* 40
„ vulgaris *Hayne* 40

**Tiliaceae** 39

Tikhur 416
Tikor 416
Tinctura Absinthii 193
„ Aconiti, simpl. et aether. 9
„ Agarici 499
„ Agrimoniae 125
„ Aloës 432
„ Ammoniaci 159
„ Angelicae 156
„ Angusturae 61
„ Asae foetidae 157

Tinctura Balsami peruviani 92
„ Balsami de Tolu 93
„ Belladonnae 259
„ Benzoës 230
„ Botryos mexicanae 314
„ Calami aromat. (simpl. et comp.) 454
„ Capsici anui 257
„ Cardamomi 410
„ Cardui benedicti 195
„ Caryophyllorum 135
„ Cascarillae 357
„ Catechu 108
„ Chinae 180
„ Cicutae 164
„ Cinnamomi 338
„ Coffeae 183
„ Colocynthidis 140
„ Columbo 11
„ Conii 164
„ cort. Aurant. simpl. et comp. 45
„ Croci 425
„ diaphoretica 366
„ Dictamni albi 58
„ Digitalis (simpl. et aeth.) 268
„ Enulae 206
„ Euphorbii 354
„ Ferri cydoniata 131
„ „ pomata 130
„ flor., rad. et semin. Colchici 434
„ Fragorum 122
„ Fungi muscarii 498
„ Galangae 409
„ Galbani 162
„ Gallarum 378
„ Gentianae 242
„ Gutti 47
„ Hellebori albi 435
„ Hellebori nigri 5
„ Jalappae 247
„ Kino 88
„ Levistici 155
„ ligni Guajaci 56

Tinctura Lupulinae 370
„ Macis 344
„ Millefolii 214
„ Myrrhae 71
„ Nicotianae 263
„ Nucum moschatar. 344
„ oculorum Populi 384
„ Opii crocata 14
„ „ simplex 14
„ Papaveris Rhoeadis 14
„ Pimpinellae (albae) 150
„ „ compos. 156
„ Pini composita 391
„ Piperis hispanici 257
„ Pyrethri 213
„ Pyrolae umbellatae 227
„ radicis Asari 352
„ radic. Caryophyllatae 119
„ Ratanhiae 30
„ resinae Guajaci 56
„ Rhei (aquosa, vinosa etc. 329
„ Rhododendri chrysanthi 225
„ Rosarum acidula 128
„ Sabinae 398
„ Scillae 428
„ seminis Cinae 200
„ seminum Crotonis 359
„ „ Phellandrii 153
„ „ Stramonii 261
„ Senegae 30
„ Serpentariae virginianae 349
„ Thymi 295
„ Trifolii fibrini 244
„ Valerianae 189
„ Vanillae 407
„ Vincetoxici 237
„ Zedoariae 415
„ Zingiberis 417
Tiſchlerſchaftthalm 477
Tollkirſche 358
Tollkörbel 164
Tollkraut, gemeines 258
Tollrübe 138

Tolubalſam 93
Tolubalſamholz 92
Toluifera Balsamum *Linn.* 92
Tonkabaum, ächter 90
Tonkabohnen 90
Tormentilla erecta 120
„ officinalis *Sm.* 120
Tormentille, aufrechte 120
Tormentill-Fingerkraut 120
Tormentillwurzel 120
Torna solis rubra 360
Todtenblume 215
Tourneſolpflanze 360
Tourneſoltücher 360
Trachylobium *Hayne* 103
Tragacantha 85
Tragauth (Gummi) 85
„ ächter 84
„ gummitragender 84
„ kretiſcher 85
„ ſchaftloſer 83
Traganthpulver, zuſammengeſ. 86
Traganthwurzel 84
Tragemata 449
Tragium Anisum *Link.* 151
Trogopogon pratensis 221
Traubeneiche 376
Traubenfarn, königlicher 486
Traubengamander 284
Traubenkirſche 112
Traubenkraut, gemeines 314
„ mexikaniſches 314
Trauerbirke 387
Trauereſche 233
Treba japonica 306
Tremella Auricula Judae *auct.* 501
Trichera arvensis *R. et Sch.* 190
Trichilia cathartica *Mart.* 50
Trifolium dentatum *Kit.* 82
„ Kochianum *Hayne* 83
„ Melilotus caerulea 83
„ „ officinalis 81
„ officinale *Hayne* 81
„ Petitpierreanum *Hayne* 82
„ vulgare *Hayne* 83
Triftenragwurz 401
Triglochin maritimum 319. 437
„ palustre 319. 438
Trigonella caerulea *DC.* 83
„ Foenum graecum 80
Triticum acutum *DC.* 463
„ aestivum 463
„ amyleum *Ser.* 464
„ atratum *Host.* 464
„ cereale *Schrank.* 463
„ compositum 465
„ dicoccum *Schrank.* 464
„ durum *Desf.* 462
„ glaucum *Desf.* 462
„ „ *Mönch.* 466
„ hordeiforme *Host.* 465
„ hybernum 463
„ junceum 463
„ littorale *Host.* 463
„ monococcum 466
„ polonicum 466
„ pungens *Pers.* 463
„ repens 462
„ rigidum *Schrad.* 463
„ sativum *Lam.* 463
„ Spelta 464
„ turgidum 465
„ vulgare *Vill.* 466
„ Zea *Host.* 464
Triumfetta heterophylla *Lam.* 41
„ Lappula 41
„ Plumierii *Gärtn.* 41
„ semitriloba 41
Trochisci Agarici 499
„ Alhandal 140
„ anthelminthici 200
„ Catechu 108
„ contra vermes 200
„ Jpecacuanhae 184
Trollblume, europäiſche 5
Trollius europaeus 5
Trompetenblume, weiße 245
**Tropaeoleae** 52
Tropaeolum majus 53
„ minus 53

Tschettik 235
Tſchichsſamen 96
Tubera Solani tuberosi 255
Tüpfelfarn, gemeiner 481
„ peruaniſcher 482
Tulpenbaum, virginiſcher 10
Turbitwinde 248
Turiones Juniperi 396
„ Pini 390
Tussilago Farfara 203
„ Petasites 203

Ulmaceae 372

Ulme, gemeine 372
Ulmenrinde 373
Ulmus campestris 372
„ ciliata *Ehrh.* 373
„ effusa *Willd.* 373
„ glabra *Mill.* 372
„ nuda *Ehrh.* 372
„ octandra *Schk.* 373
„ pedunculata *Lam.* 373
„ suberosa *Ehrh.* 373

Umbelliferae 145

Uncaria Gambir *Roxb.* 174
Unguentum Althaeae 34
„ Bardanae 194
„ Calendulae 215
„ corticis Ulmi 373
„ Digitalis 268
„ Elemi 73
„ Enulae 206
„ Hyoscyami 260
„ Jaceae 27
„ ad labia rubrum 249
„ Linariae 269
„ Majoranae 290
„ Mezerei 346
„ nervinum 276
„ pediculorum 8. 11. 435. 436
„ populeum 384
„ potabile rubrum 249
„ Rhamni Frangulae 66
„ Rorismarini comp. 276
Unguentum rosatum 129
„ Sabinae 398
„ Scillae s. scilliticum 428
„ sinapinum 19
„ de Styrace 386
„ Terebinthinae 395
„ „ Frahmii 395
Unruhe 478
Upas-Antiar 368
Upas tieute 235
Upasbaum 235
Upasgift 235
Urceola elastica *Roxb.* 239. 364
Urtica dioica 371
„ urens 371
Urticatio 371

Urticeae 368

Usnea cranii humani 491
Uvae 51
„ Passae 51

Vaccinieae 223

Vaccinium Myrtillus 223
„ Oxycoccos 223
„ Vitis idaea 223
Vahea gummifera *Lam.* 239. 364
Valeriana celtica *Jacq.* 189
„ dioica 189
„ exaltata *Mik.* 188
„ Jatamansi *Jones.* 190
„ montana 190
„ officinalis 188
„ Phu 189
„ Saliunca *All.* 190
„ supina 190
„ Tripteris 190
„ tuberosa 190

Valerianeae 188

Vanilla aromatica *Sw.* 406
„ Pompona *Schiede* 407
Vanille, ächte od. gewürzhafte 406
Vanillenzucker 407
Variolaria dealbata 492
„ oreina *Ach.* 491

Vateria indica 49. 70
Veilchen, dreifarbiges 26
„ haariges 26
„ wohlriechendes 25
Veilchenblumen, blaue 25
Veilchen- od. Violenwurzel 422
„ „ deutſche 423
Velanide 378
Velarum officinale *Reichb.* 18
Veratrum album 434
„ Lobelianum *Bernh.* 434
„ nigrum 535
„ Sabadilla *Retz.* 436
„ viride *Ait.* 435

Verbasceae 264

Verbascum australe *Schrad.* 265
„ cuspidatum *Schrad.* 265
„ nemorosum *Schrad.* 265
„ nigrum 266
„ phlomoides 265
„ thapsiforme *Schrad.* 264
„ Thapsus 264
„ „ *Auct.* 265
„ tomentosum *Lam.* 265
Verbena officinalis 18. 305
Verbenaceae 305
Veronica Allionii *Schm.* 271
„ Anagallis 272
„ Beccabunga 272
„ Chamaedrys 271
„ latifolia 272
„ officinalis 271
„ spicata 272
„ Tournefortii *Schm.* 271

Veroniceae 270

Vicia Faba 91
Vina medicata 52
Vinca major 238
„ minor 238
Vinum 51
„ Chinae 180
„ flor., rad. et semin. Colchici 434
„ Ipecacuanhae 184
Vinum Scillae s. scilliticum 428
„ sinapinum 19
Viola arvensis *Murr.* 27
„ canina 26
„ hirta 26
„ Ipecacuanha 27
„ Itubu *Aubl.* 27
„ odorata 25
„ tricolor 26
„ „ α. grandiflora *Hayne* 26
„ „ β. parviflora *Hayne* 27
Viole, gelbe 20

Violarieae 25

Virginientabak 262
Viscum album 173
„ quercinum 174
Vismia cayennensis *Pers.* 47
„ guianensis *Pers.* 47
„ laccifera *Mart.* 47
„ micrantha *Mart.* 47
„ sessilifolia *Pers.* 47
Vitex Agnus castus 305
„ Negundo 305
Vitis vinifera 50
Vogelkirſche 115
Vogelknöterig 29
Vogelmilch, gemeine 432
Vouapa *Hayne* 103

Wachholder, bermudiſcher 398
„ gemeiner 396
„ lyciſcher 399
„ ſpaniſcher 393
„ ſtinkender 397
„ virginiſcher 398
Wachholderbeeren 396
Wachholderbrantwein 397
Wachholderharz 397
Wachholderholz 396
Wachholdermus 397
Wachholderöl 397
Wachholderſproſſen 396
Wachtelweizen 273

Waldampfer 324
Waldbingelkraut 362
Walderdbeere 121
„ große 122
Waldhahnenfuß 2
Waldkirſche 115
Waldläuſekraut 273
Waldmeiſter, wohlriechender 185
Waldrauch 393
Waldrebe 3
„ aufrechte 3
„ gemeine 3
Waldſalbey 284
Wald-Sauerklee 54
Waldſchlüſſelblume 308
Wallnußbaum, gemeiner 374
Wallwurzel 251
Wandkraut, aufrechtes 370
„ ausgebreitetes 370
Wandflechte, gelbe 490
Wandſchüſſelflechte 490
Wanzenragwurz 404
Waſſerandorn 297
Waſſerbenedictenwurz 119
Waſſerbraunwurzel 266
Waſſerdoſt, gemeiner 204
Waſſer-Ehrenpreis 272
Waſſerfenchel 152
Waſſergauchheil 272
Waſſerhanf 204
Waſſerkreſſe 17
Waſſerlinde 40
Waſſermerk, knotenblüthiger 170
„ ſchmalblättriger 170
Waſſermünze 280
Waſſerpfeffer 333
Waſſerranken 254
Waſſerſchierling, giftiger 170
Waſſerwegerich 420
Wechholder 396
Wegdorn, gemeiner 65
„ glatter 66
Wegerich, breiter 311
„ mittler 312
„ ſchmalblättriger od. ſpitzer 312
Wegerich, weißer 312
Wegetritt, betäubender 310
„ großer 311
„ lanzettblättriger 312
„ mittler 312
„ ſparriger 313
„ ſtrauchiger 311
Wegkreſſe 21
Wegwarte, gemeine 220
Weichſel 113
Weide, weiße 380
„ Ruſſellſche 380
Weidenrinde 381
Weidenſchwamm 499
Weiderich, gelber 308
„ gem. od. rother 132
Weihnachtsblume 5
Weihnachtsroſe 5
Weihrauch 399
„ amerikaniſcher 73
„ gemeiner 393
„ (indiſcher) 75
Weihrauchbaum, indiſcher 75
Weihrauchkiefer 392
Weihrauchwachholder 399
Wein 51
Weine, mediciniſche 52
Weingeiſt 52
Weinraute 57
Weinſäure 52
Weinſtein 52
Weinſteinflüſſigkeit, brenzliche 52
Weinſteinſäure 52
Weinſtock, edler 51
Weintrauben 51
Weißdorn, gemeiner 132
Weißtanne 393
Weizen, blaugrüner 462
„ einkörniger 466
„ engliſcher 465
„ gemeiner 463
„ bartſamiger 465
„ polniſcher 466
„ türkiſcher 475
„ vieläbriger 465
Weizenkleien 465

Weizenmehl 465
Weizenſpelz 468
Weizenſtärkmehl 465
Welſchkorn 475
Werftweide 382
Wermuth, bitterer 197
„ gemeiner 197
Wermuthliqueur 198
Wermuthſalz 198
Wermuthwein 198
Weymouthskiefer 392
Widerthon, gem. od. golden 488
„ rother 485
Wieſenampfer 323
Wieſen=Anemone 1
Wieſenbaldrian 188
Wieſen=Bertram 214
Wieſenbetonie 301
Wieſenbocksbart 221
Wieſenbrand, gelber 273
Wieſengünſel 285
Wieſenklapper 273
Wieſenknöterig 333
Wieſenknopf, gemeiner 132
Wieſenküchenſchelle 1
Wieſenkümmel 149
Wieſen=Kuhweizen 273
Wieſenſafran 433
Wieſenſalbey 275
Wieſenſcabioſe 191
Wieſenſchaumkraut 17
Wildaurin 269
Winde, reichblüthige 248
Windröschen 2
Wintera aromatica *Murr.* 9
Winterana aromatica *Soland.* 9
Winterania Canella *Linn.* 48
Wintergrün, doldiges 227
„ grüngelbes 227
„ kleineres 227
„ mittleres 227
„ rundblättriges 227
Winterlinde 40
Winterlolch 462
Winterrindenbaum, ächter 9
Winterſchafthalm 477
Winterweizen 463
Winterzimmt 10
Wirbelkraut, ſchaftloſes 84
Wohlgemuth 288
Wolfsfuß, gemeiner 297
Wolfskirſche 258
Wolfsmilch, kanariſche 353
„ kreutzblättrige 354
„ officinelle 353
Wolfsrauch 502
Wolfstrapp 300
Wollblumen 265
Wollgras, breitblättriges 461
„ ſchmalblättriges 461
Wollkraut, großblumiges 264
„ kleinblumiges 264
„ phlomisähnliches 265
„ ſchwarzes 266
Wrightia antidysenterica *R.Br.* 239
„ tinctoria *R. Br.* 239
Wrightie, färbende 239
„ ruhrſtillende 239
Wucherblume, weiße 209
Wunderbaum, gemeiner 355
Wunderweizen 465
Wundkraut, heidniſches 216
Wurmfarren 483
Wurmkraut 18. *202*
„ indianiſches 244
Wurmküchelchen 200
Wurmlatwerge 200
Wurmmehl 479
Wurmmoos 496
Wurmpulver 200
Wurmrinde, jamaikaniſche 90
„ ſurinamiſche 90
Wurmrindenbaum, ſurinamiſcher 90
„ wehrloſer 90
Wurmſame 199
Wurmſamenöl 315
Wurſtkraut 290. 297
Wuthkirſche 258

Xanthorrhoea arborea *Sm.* 432
Xylocassia 340

Zahnwurzel 212. 309. 310
„ zwiebeltragende 310
Zamiae spec. 447
Zapfenkraut 285
Zaſerblume, kryſtallene 143
Zaunhundsroſe 126
Zaunlattich 218
Zaunlilie, äſtige u. aſtloſe 432
Zaunriegel 66
Zaunrübe, rothfruchtige 138
„ ſchwarzfruchtige 138
„ weiße 138
Zaunwinde 248
Zea Mays 475
Zedrobalſam 392
Zeiland 345
Zeitloſe, gefleckte 434
Zeltchen, rothe 13
Zerreiche 378
Zerumbet speciosum *Jacq.* 409
Zerumbet-Ingwer 418
Zerumbetwurzel 418
Zibeben 51
Ziegenbarteiche 378
Zieſt, gerader 302
Zigeunerkraut 297
Zimmt, ächter, feiner od. zey-loniſcher 338
„ chineſiſcher od. indiſch. 339
„ engliſcher 339
„ franzöſiſcher 339
„ weißer 48
Zimmtbaum, weißer 48
„ zeyloniſcher 337
Zimmtblüthen 340
Zimmterdbeere 122
Zimmtkaſſie 339
Zimmtlorbeer 337
Zimmtnägelein 340
Zimmt-Perſea 337
Zimmtſorte 339
Zingiber Cassumunar *Roxb.* 418
„ conditum 417
„ officinale *Rosc.* 417
„ Zerumbet *Rosc.* 418
Zirbelkiefer 392
Zirbelnüſſe 392
Zitterpappel 384
Zittwer, gelber 418
Zittwer-Kurkume 415
Zittwerſame 199
Zittwerwurzel 414. 415
Zizyphus vulgaris 66
Zottenblume, dreiblättrige 244
Zucker-Riementang 495
Zuckerrohr, ächtes 472
Zuckerroſe 127
Zuckerwurzel 166
Zündſchwamm 500
Zunder 500
Zungenfarn, gemeiner 486
Zwerghollunder 172
Zwergkiefer 391
Zwergmandel 110
Zwetſchenbaum 117
Zwetſchenbrantwein 118
Zwetſchenmus 118
Zwiebel, gemeine 429

## Empfehlungswerthe Schriften neueren Verlags.

# Allgemeines Leſebuch
zur
Erwerbung und Bewahrung
der
Gemeinnützigſten Kenntniſſe
für
Stadt und Land,
ſo wie für
Schule und Haus.

Nach den beſten Quellen bearbeitet
von
**Michael Deſaga,**
Lehrer in Heidelberg.

Erſter Theil.

Oder:

Faßlicher Unterricht
in der
# Natur-, Himmels- und Erdkunde.
Ein
allgemeines Leſebuch
für
Real-, Bürger- und Landſchulen,
ſo wie für
Anfangsklaſſen der Gelehrtenſchulen.

Nach den beſten Quellen bearbeitet
von
**Michael Deſaga.**
Lehrer in Heidelberg.
gr. 8. 36 Kr. rhn. 9 gGr. ſächſ.

Die beſte Empfehlung dieſes Buches glauben wir durch folgende Schlußworte einer Recenſion über daſſelbe in der Allgemeinen Schulzeitung, 1832, 6tes Heft, 1ſte Abthlg., Nr. 69, zu geben:

„Der rühmlich bekannte und von uns ſeiner verſchiedenen „pädagogiſchen Werke halber mehrfach belobte Hr. Vf. liefert hier „ein Lehrbuch der gemeinnützigen Kenntniſſe, wie wir deren noch „keins beſitzen; und mögen auch die Werke eines Wagner, Hempel, „Schlez, Schwabe u. A. wegen ihrer eigenthümlichen Vorzüge noch „immer von Vielen geſchätzt werden, ſo iſt doch hier Auſſergewöhn„liches geleiſtet. Die Anordnung des Ganzen, die Ausſcheidung „des Unzweckmäßigen, die reine Sprache ſind Vorzüge, welche wir „an gar manchem Buche der Art vermiſſen, und zeugen zugleich

auf

„von dem auſſerordentlichen Fleiße und der großen Sorgfalt, welche „Hr. Desaga auf die Bearbeitung ſeines Werkchens verwendete. „Wir heißen ſolches dankbar willkommen in der Reihe der vor„züglichſten Schulbücher der Art und hegen zugleich die vollkom„mene Ueberzeugung, daß es dem Verf. nicht darum zu thun iſt, „als Schriftſteller zu glänzen, ſondern einzig darum, ſich durch die „Gediegenheit ſeiner durchdachten Arbeiten um die Bildung des her„anwachſenden Geſchlechtes wahre Verdienſte zu erwerben. Je „mehr das hier ausgeſprochene Urtheil die innigſte Ueberzeugung „des Ref. iſt, der eine Menge ſolcher Schriften ſchon mit einander „verglichen hat, um ſo mehr lebt er der freudigen Hoffnung, daß „dieſes nützliche Buch bald in recht vielen Schulen und Lehranſtal„ten zum Heil und Frommen der Jugend Eingang finden werde. „Druck und Papier ſind vorzüglich ſchön.

LS.

---

## Leſebuch zum Ueberſetzen vom Deutſchen ins Franzöſiſche zum Unterricht und zu eigener Uebung von Profeſſor G. Kissling,

Hauptlehrer an der Real-Anſtalt zu Heilbronn und öffentlichem Lehrer der Franzöſiſchen Sprache an dieſer Anſtalt und an dem Gymnaſium daſelbſt.

8. 42 Kr. rhein. 10 gGr. ſächſ.

Die franzöſiſche Sprache, welche ſeit Jahrhunderten in ganz Europa das einzige allgemeine Verſtändigungsmittel für höhere Staatsverhandlungen, für die Unterhaltung der Gebildeten und für Handel u. Verkehr der verſchiedenſten Zungen geweſen iſt, hat in neuerer Zeit wieder ein geſteigertes Intereſſe gewonnen, durch die Ereigniſſe, welche jetzt die Aufmerkſamkeit der ganzen Welt beſchäftigen, und ihre Kenntniß wird, durch die Theilnahme an Staats- und Volksangelegenheiten, deren Verbreitung bis zu den niederſten Klaſſen aus der Entwickelung unſerer Zeit gefloßen iſt, und ihre daraus ſich ergebenden, vermehrten und vervielfältigten Beziehungen zum unentbehrlichſten Bedürfniß.

Der Herr Verfaſſer des vorliegenden Leſebuchs, hat dem Unterrichte in dieſer Sprache eine Seite abgewonnen, welche denſelben nicht nur für Lehrer und Schüler gleichmäßig erleichtert, ſondern auch das Erlernte auf eine, gerade bei dieſer Sprache bisher häufig verſäumte, Weiſe befeſtigt; ſo daß ſeine Anwendung im Leben ſich daraus gewiſſermaßen von ſelbſt ergiebt. Seinen entſchiedenen Be-

ruf

Digitized by Google

Digitized by Google